TILT MICROLOISIRS

MATCH

# ST/AMIGA

## FAUT-IL ACHETER UN AMIGA OU UN ST?

LE TEST COMPARATIF LE PLUS COMPLET DE TOUTE LA PRESSE MICRO

## EXCLUSIF!

350 JEUX SUR ST ET AMIGA

## TRAITEMENTS DE TEXTE, PAO, GESTIONS DE FICHIERS

LES MEILLEURS UTILITAIRES

## BOUTIQUES

LES PIRES... ET LES MEILLEURES

## GRAPHISME ET MUSIQUE

ATARI OU COMMODORE?




## EMULATEURS

LA VRAIE FAUSSE COMPATIBILITE

## ET...

DES LISTINGS, UNE NOUVELLE DE PEPE LOUIS, LA VIE INTERACTIVE DE JACK TRAMIEL...

HORS-SERIE 8 - MARS 1988. 35F. BELGIQUE: 250 FB. SUISSE: 11 FS. CANADA: 6 $ CAN. MAROC: 42 DH. ESPAGNE: 800 PTAS. ISSN 0753 6968

M 3101 - 8 H - 35,00 F-RD
3793101035008 00085



FLOPPY
Le "Canard" digital
présente
les nouveautés INFOMEDIA
un journal entièrement sur disquette pour votre ATARI ST, AMIGA
ST show
chaque mois
une sélection des meilleu
du domaine public
AMIGA show
chaque mois
une sélection des meilleurs programmes du domaine public pour votre AMIGA
PRIX 99 f
INFOMEDIA
EFFECT CREATOR
Nouveau
TOOLBOX 1
une création swiss computer arts
TURBO DRUMMER
version Amiga
Voir page 101.
FLOOPY c'est :
Programmes : Basic, C, Assembleur, GFA, Jeux, Potins Trucs Astuces, Initiation, Petites annonces, Graphismes, Musiques.
9 disquettes par an bourrées à craquer.
Revendeurs nous consulter
CONCOURS PERMANENT
Rémunération et nombreux lots. Envoyez-nous déjà vos meilleures réalisations, jeux, utilitaires, dessins, musiques.
MINITEL CODE 3615 PANDOX J2001
Fini les listings interminables à taper ! ENFIN des jeux utilitaires de qualité qui tournent !
Profitez de cette offre d'abonnement exceptionnelle à FLOOPY et soyez parmi les 50 premiers* à recevoir gratuitement le superbe jeu "Explora" d'une valeur de 390 F TTC.
* Abonnement minimum de 6 numéros.
INFOMEDIA




## EXPLORA

### ou la course contre le temps.

*Votre père, un vieux savant fou, expérimente avec succès sa dernière découverte :*

*Une machine à remonter le temps...*

*Il décide alors d'aller terminer ses jours quelque part dans le futur avec des trésors provenant du passé.*

*Son domestique découvre ses projets, l'assassine sauvagement au crépuscule, et part à sa place.*

*Vous incarnez l'héritier du vieux savant. Inculpé pour meurtre et sans aucun alibi valable, vous devrez découvrir la fameuse machine dissimulée dans le château paternel.*
*Une lettre rédigée avant sa mort vous aidera à partir à votre tour, à reconstituer la carte magnétique dont les débris sont dispersés dans l'Espace-Temps et à retrouver l'assassin, afin de venger la mort de votre père.*

*EXPLORA, une course effrénée à travers le temps.*

HYPERBOLE

## ABONNEZ-VOUS VITE A FLOOPY ET GAGNEZ "EXPLORA"

NOM ....................................................................

PRENOM ................................................................

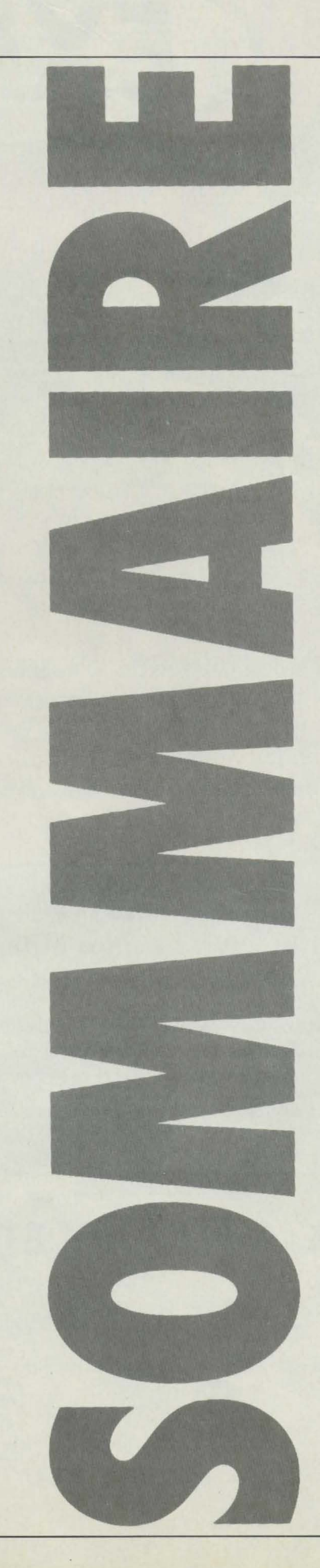
ADRESSE ..............................................................

TYPE DE MACHINE ..................................................

*A retourner, paiement joint par chèque ou mandat postal à l'ordre de :*
*INFOMEDIA - B.P. 12 - 66270 LE SOLER - Tél. : 68.34.23.03*

### TARIFS D'ABONNEMENTS

| | 3 N° | 6 N° | 9 N° |
|---|---|---|---|
| AMIGA SHOW AMIGA 500, 1000 et 2000 | 290 F | 580 F | 792 F |
| ST SHOW, ATARI 520 ST et 1040 ST (couleur) | 290 F | 580 F | 792 F |
| FLOOPY AMIGA, AMIGA 500, 1000 et 2000 | 290 F | 580 F | 792 F |
| FLOOPY ST, ATARI 520 ST, et 1040 ST (couleur) | 290 F | 580 F | 792 F |




## RÉDACTION

**Rédacteur en chef :** Jean-Michel Blottière
**Directeur artistique :** Jean-Pierre Aldebert
**Rédactrice en chef adjointe :**
Anne-Sophie Dreyfus
**Secrétaire de rédaction :** Catherine Bourrabier
**Rédaction :** Jean-Loup Renault, Ivan Roux
**Ont collaboré à ce numéro :** Dany Boolauck, Gilles Bourgarel, Philippe Bouzitat, Eric Cabéria, Laurent Casanova, Nicolas Coste, Pierre Fouillet, Pascal Girard, Jacques Harbonn, Olivier Hautefeuille, Alain Huygues-Lacour, Imagex, Kid, Bernard Martinez, Hugues Mayeux, Pépé Louis, Sophie Piolet, Marc Polizzi, Denis Scherer, Florence Serpette, Brigitte Soudakoff, Jérôme Tesseyre, Michaël Thévenet
**Maquette :** Christine Régnier
**Secrétaire :** Catherine Van Cauwenberghe

## ADMINISTRATION-GESTION

2, rue des Italiens
75009 Paris
Tél. : (16) 1 48.24.46.21.
**Editeur :** Catherine Innocenti
**Directrice de la publicité :** Claire Vésine
**Chef de publicité :** Luc Maranber
**Assistante :** Claudine Lefebvre
**Exécution :** Sophie Bazin
**Ventes :** SOC. Philippe Brunie - Chef des ventes - 24, bd Poissonnière, 75009 Paris
Tél. : (1) 45.23.25.60
Tél. vert : 05.21.32.07
**Promotion :** Isabelle Neyraud
**Directeur administratif et financier :** Jean Weiss
**Fabrication :** Jean-Jack Vallet avec Pascale Bruxelles

## ÉDITEUR

Ce Hors-Série « Tilt-Le match ST-Amiga » est édité par **Éditions Mondiales S.A.** au Capital de 10 000 000 F.
R.C.S. Paris B 320 508 799
Durée de la société : 99 ans à compter du 19/12/1980
Principal associé : Ségur
Siège social : 2, rue des Italiens, 75440 Paris 9e Cedex
**Président-Directeur général :** Francis Morel
**Directeur délégué :** Jean-Pierre Roger.

**Couverture :** Jérôme Tesseyre (illustration), Patrick Verpeaux (photo), Martine Guéroult (maquillage des ordinateurs).
Tilt-Le match St-Amiga
2, rue des Italiens
75440 Paris Cedex 09
Tél. : (16) 1 48.24.46.21
Télex : 643932 Edimondi
Tirage de ce numéro : 100 000

Ce numéro comporte un encart non folioté en pages 99 et 100 et un encart lecteurs non folioté p. 181 et 182.
Directeur de la publication : Jean-Pierre Roger.
Dépôt légal : 1er trimestre 1988
Photocomposition : Incidences, 68, quai de la Seine, 75019 Paris.
Photogravure : Chromo Graphique, 92400 Courbevoie.
Imprimerie : Sima, Torcy-Impression, 77200 Torcy.
Distribution : N.M.P.P. Numéro de commission paritaire : 64 671.







Photo couverture : Patrick Verpeaux
Maquillage des ordinateurs : Martine Guéroult

Code des prix utilisé dans ce numéro = A : moins de 100 F, B : 100 à 200 F, C : 200 à 300 F, D : 300 à 400 F, E : 400 à 500 F, F : plus de 500 F.

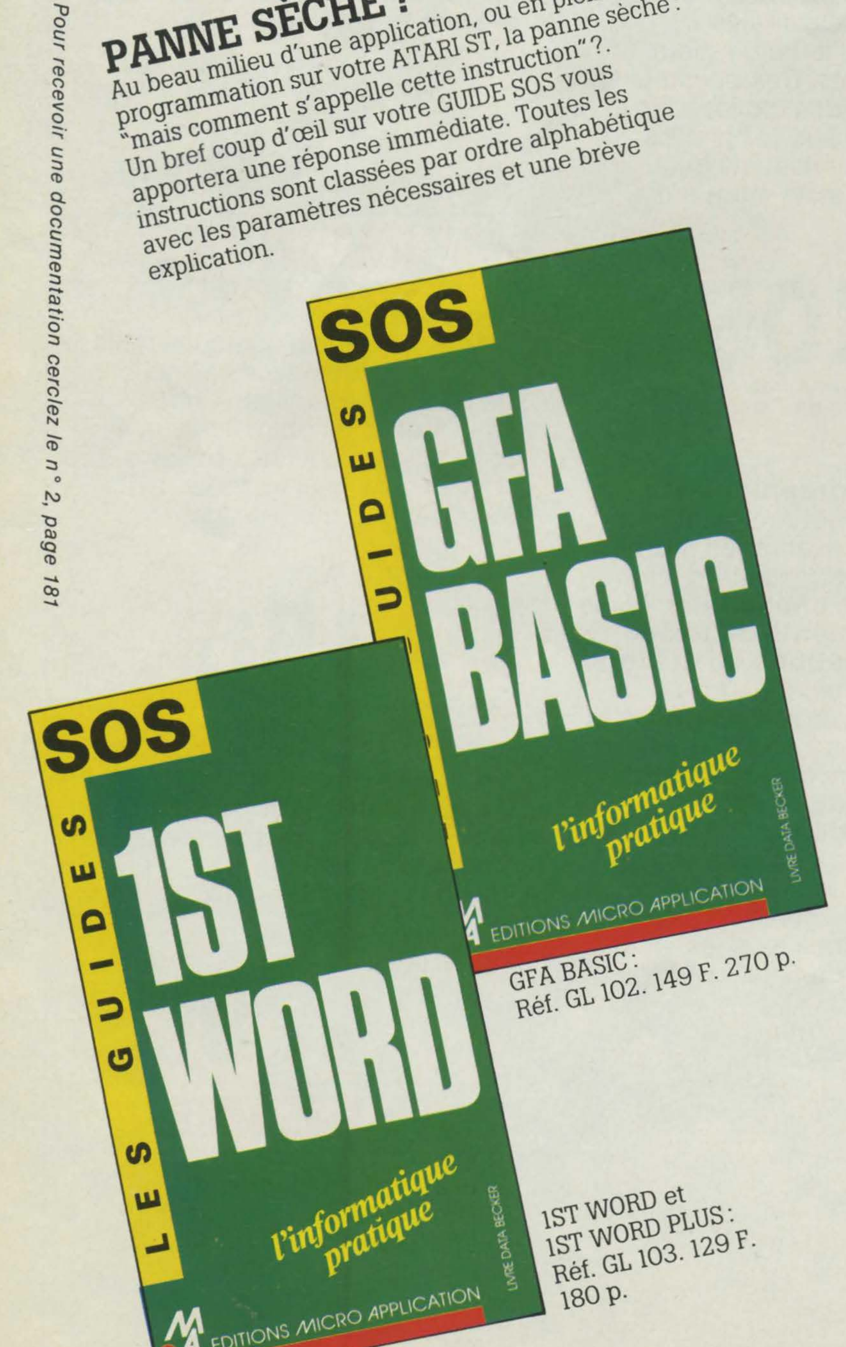


# MUST PO
# VOTRE AT

Pour recevoir une documentation cerclez le n° 2, page 181

## PANNE SÈCHE ?

Au beau milieu d'une application, ou en pleine programmation sur votre ATARI ST, la panne sèche : "mais comment s'appelle cette instruction" ?. Un bref coup d'œil sur votre GUIDE SOS vous apportera une réponse immédiate. Toutes les instructions sont classées par ordre alphabétique avec les paramètres nécessaires et une brève explication.




GFA BASIC :
Réf. GL 102. 149 F. 270 p.

1ST WORD et
1ST WORD PLUS :
Réf. GL 103. 129 F.
180 p.




## CALCOMAT 2 :

La version la plus puissante de CALCOMAT bénéficiant des toutes dernières technologies de programmation. Toutes les fonctions que l'on peut attendre d'un tableur professionnel plus : opérations sur format, date, heure, commandes de tri, plus de 50 fonctions : mathématiques, trigonométriques, financières..., macro-fonctions programmables, 15 chiffres significatifs, choix de l'unité (Fr, $, cm...), tableur 65535 x 65535 cellules, fusion de plusieurs feuilles de calculs en une seule avec correction de références, copier/couper/coller des blocs de cellules, insertion de lignes ou de colonnes, affichage de 18, 35 ou 45 lignes à l'écran, impression par intervalle, définition des titres inamovibles en première ligne ou colonne, sélection des options par menus, au clavier ou par boîte de dialogue, représentation des données sous 8 formes graphiques : histogrammes en 2 et 3 D, barres manhattan, camemberts, courbes, surfaces, cumuls 2 et 3D, définition du style du texte (gras, italique...), sortie sous forme de fichiers METAFILE ou standards CALCOMAT 2. Réf. ST 024. 890 F.

WELLDONE

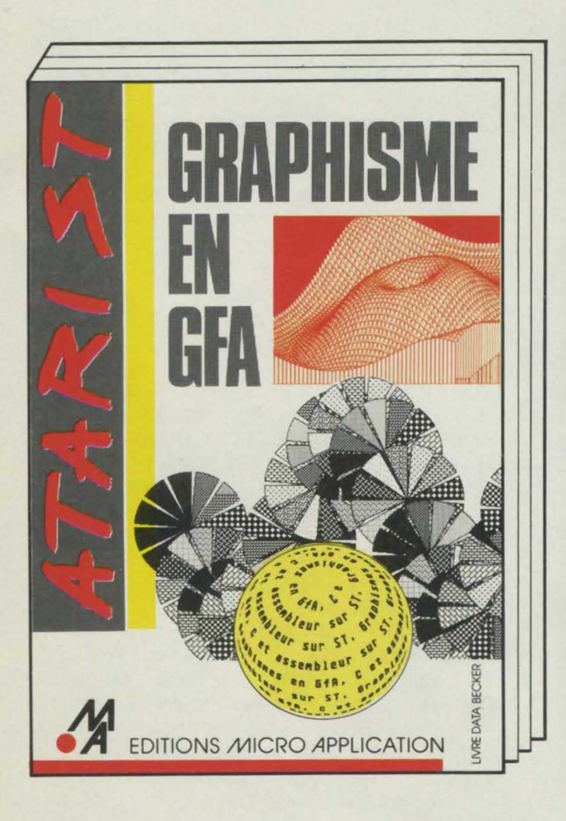
UR

ARI ST




**SUPERBASE :** le standard en SGBD. SUPERBASE s'est imposé grâce à ses performances exceptionnelles et est devenu, en moins de 6 mois, le SGBD le plus vendu en France. Aujourd'hui nous vous présentons SUPERBASE PROFESSIONAL, version encore plus puissante, véritable système d'informations, incluant : une base de données, un générateur de formulaires, un langage de programmation et un éditeur de textes. Ses nouveaux modules vous permettent d'automatiser en toute efficacité l'ensemble de vos tâches de bureau. Pour les utilisateurs de SUPERBASE, nous proposons une offre de mise à jour pour passer "en douceur" sur SUPERBASE PROFESSIONAL. Pour en savoir plus et recevoir une documentation SUPERBASE PROFESSIONAL, adressez-vous à votre revendeur ou contactez-nous. Prix : 2 490 F.

L'ÉNERGIE MICRO




## GRAPHISME EN GFA :

Découvrez les secrets du graphisme sur ST. Réalisez facilement les graphismes les plus fous, maîtrisez le dessin en 2 et 3 D, créez des animations... Grâce aux routines en C et assembleur, devenez un vrai professionnel du graphisme sur ST. Parmi les sujets traités : sprites, programmation sous GEM, 512 couleurs simultanément à l'écran...
Réf. ML 502. 249 F. 800 p. Réf. ML 602. 349 F le livre et 2 disquettes de programmes.

EDITIONS MICRO APPLICATION

MICRO APPLICATION
**13 rue Sainte-Cécile 75009 PARIS**
**Tél. (1) 47 70 32 44**

1 ST 6

| REF. | DESIGNATION | PRIX |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | FRAIS D'ENVOI* | |
| | TOTAL TTC | |

* 20 F si commande inférieure à 250 F / recommandé : 40 F.

Date : ________ Signature :

☐ Mandat ☐ Chèque ☐ Carte Bleue
chèques à l'ordre de Micro Application.

Date d'expiration : ________

Nom : ________

Adresse : ________

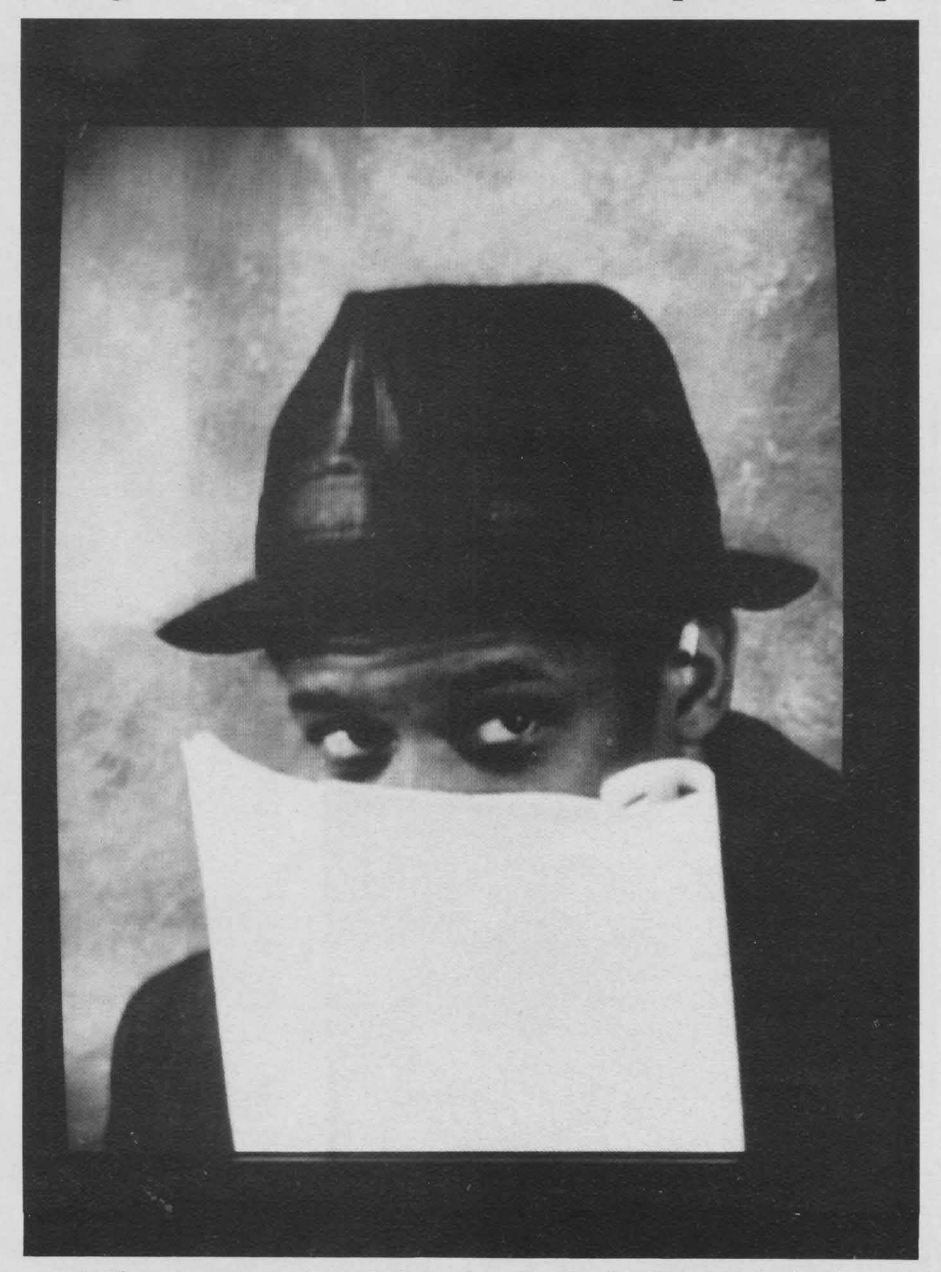
Ville : ________

Code postal : ________

**Diffusion Librairies :**
**ÉDITIONS RADIO – Tél. : 43 29 63 70**
**Distribution :**
**Suisse : MICRO DISTRIBUTION S.A.**
**Genève : Tél. : (022) 41.26.70.**
**Belgique : EASY COMPUTING**
**Bruxelles : Tél. : 02-660 6390.**

# BOUTIQUES : L'ENQUETE CONTINUE

**Commencée dans notre hors-série spécial PC, l'« enquête-boutiques » a de nouveau fait les délices des spécialistes de Tilt. Le principe est simple : trois vrais journalistes – faux clients, partent incognito visiter les points de vente micro, nantis d'un budget de 7 000 francs et d'un arsenal de questions naïves et cruciales. Bien sûr, ils hésitent entre le ST et l'Amiga. Conseils pertinents, arguments massue, erreurs flagrantes, les vendeurs sont capables du pire comme du meilleur...**



***Derrière le journal se cache un fin limier déguisé en Candide. Il traque le boniment.***

Acheter un micro-ordinateur aujourd'hui ressemble à un véritable acte de foi. En effet, ce sont le plus souvent les conseils et recommandations des vendeurs qui dirigent le choix des clients. Dans cette jungle de normes, de résolutions basses ou hautes, d'applications « sérieuses » ou ludiques, l'erreur n'est pas permise. C'est pour cette raison que trois vaillants journalistes de la rédaction de Tilt se sont parés des attributs de Candide avant de pénétrer dans certaines boutiques et de simuler l'achat d'un micro. Ils sont allés constater par eux-mêmes les dangers auxquels s'exposent les malheureux qui n'auraient pas la chance de lire cette enquête.

Le scénario est le suivant. Un « faux Candide-vrai journaliste » se présente dans une boutique, habité par une hésitation angoissante : *Amiga* ou *ST* ? Il dispose d'un budget d'environ 7 000 F et voudrait programmer, écrire et/ou jouer. Certaines visites dans les boutiques se sont faites à deux. Dans ce cas, l'un des journalistes se fait passer pour un néophyte dont l'intérêt est surtout porté vers l'écriture, l'autre se présente comme un déboussolé du jeu vidéo. Le budget, lui, ne varie pas : 7 000 F. Leurs aventures méritent qu'on s'y attarde...

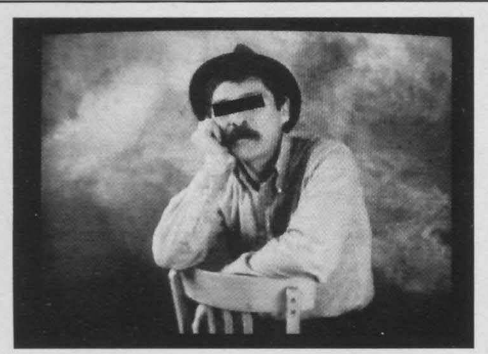
## COCONUT

Dans la vitrine, un *Atari 520 ST* cherche acquéreur. J'entre dans l'antre, déguisé en moustache-grosses lunettes. Après une petite ronde d'inspection au rayon des softs, je m'approche d'un vendeur. Motif : je désire acheter un *ST* ou un *Amiga*. Dites Monsieur, lequel choisir ? Il m'entraîne, l'air bonhomme, dans le fond du magasin où je découvre les deux ordinateurs. Un *Amiga 500* et des *ST 520* et *1040*.

« C'est pour quoi faire ?

– Heu... jouer, programmer un peu, faire du traitement de texte. » C'est comme si je lui avais dit que je voulais tout faire. Sa langue claque dans sa bouche et la réponse arrive sans tarder : « Il y a beaucoup plus de choix de logiciels sur *ST* mais l'*Amiga* est meilleur en graphisme », répond-il en balayant de sa main les vastes rayonnages de jeux et d'utilitaires pour *ST*.

Je lui demande si les deux marchent sur une télé. Oui, pas de problème avec une prise Péritel, mais il omet de préciser qu'il faut un câble spécial pour relier l'*Amiga* au téléviseur. En-



**Avec un budget de 7 000 F, que choisir ? Un Amiga 500 couleur, un ST 1040 monochrome ou 15 jours au ski ?**

suite, il me récite la messe consacrée aux performances des machines sans une seule hésitation ni erreur. Le topo est complet. Il m'explique en détail que le *520 ST* est livré avec un lecteur double face.
Tout y passe : les résolutions d'écran, la couleur, les mémoires, le son, les imprimantes, etc. Etourdi par tant de mots, je reviens à la charge sur les softs. Là, sa réponse m'achève : « Prenez Lattice C, par exemple. Il coûte 1 900 F en version *Amiga*. Le même programme sur *ST* coûte 900 F. Mille francs d'écart... »
Je tourne autour du moniteur Amiga et constate la présence des deux haut-parleurs latéraux. Question piège : serait-il stéréo ? Non, il est mono. Mais vous pouvez brancher l'*Amiga* sur une chaîne hi-fi et vous aurez un son stéréo. Sa démonstration est un modèle d'impartialité. Je sors en ayant le sentiment de n'avoir pas encore d'intime conviction.

## CONFORAMA RIVOLI

Je ne vous présente pas les lieux, vous connaissez. Pour ne pas déroger à la règle des grandes surfaces, la « boutique micro » est reléguée au second étage derrière le rayon des chaussettes. Quelques machines 8 bits fin-de-race attendent leur dernier soupir. Pas d'*Amiga* dans le secteur mais un *520 ST* et un *Mega ST2*. Je tire le vendeur de sa somnolence (il bricolait vaguement un *Amstrad*).
Je lui raconte que j'aimerais échanger mon baril de *C64* contre une machine plus puissante. Et, surprise, il me conseille un *Amiga* ou un *ST* alors qu'il ne vend pas d'*Amiga*. Il me confie qu'il va sans doute en vendre car il commence à y avoir une demande.
Question technique, le quidam s'en sort bien. Quand je l'interroge sur la possibilité de gonfler la mémoire du *520 ST*, il me répond d'abord qu'il n'y a aucun problème. Damned ! Puis il se reprend et avoue qu'il ne sait s'il faut souder la carte ou l'enficher. Sauvé de justesse. Voyons les langages de programmation disponibles. Il me demande en quoi je veux programmer. En Basic. « Le GFA est le plus répandu et il est puissant. »
Visiblement, il ne connaît pas Stos mais ce n'est pas une boutique spécialisée. Puis nous évoquons avec nostalgie les horribles Peek et Poke du Basic C64. J'ai eu droit à une démo avec moniteurs couleur et monochrome et je sais tout sur les capacités du *ST*. Faute de combattant, l'*Amiga* est resté sur la touche.

## FNAC (Les Halles)

Il est 18 heures. L'espace consacré à la micro-informatique est vaste et bien achalandé. Et pour cause : des machines, des logiciels, des disquettes vierges, des imprimantes emplissent les rayons. Un long comptoir, derrière lequel deux pauvres vendeurs ne peuvent même pas se battre en duel, fait le tour de la pièce. S'en approcher est déjà un challenge quasi insurmontable tant la foule est dense. Mais un journaliste de Tilt ne recule pas. Puisant du courage dans ma conscience professionnelle et songeant à la déception que ma reculade causerait aux lecteurs impatients, je joue des coudes pour venir m'accrocher au comptoir.
Sur des étagères courant le long du mur, hors de portée, une ribambelle de micro-ordinateurs, où les compatibles *PC* se taillent la part du lion, s'offrent à mes regards. Un *Atari 520 ST* est allumé. Le spectacle manque de variété,



**L'Amiga est peut-être meilleur techniquement, mais il y a beaucoup plus de softs sur ST.**

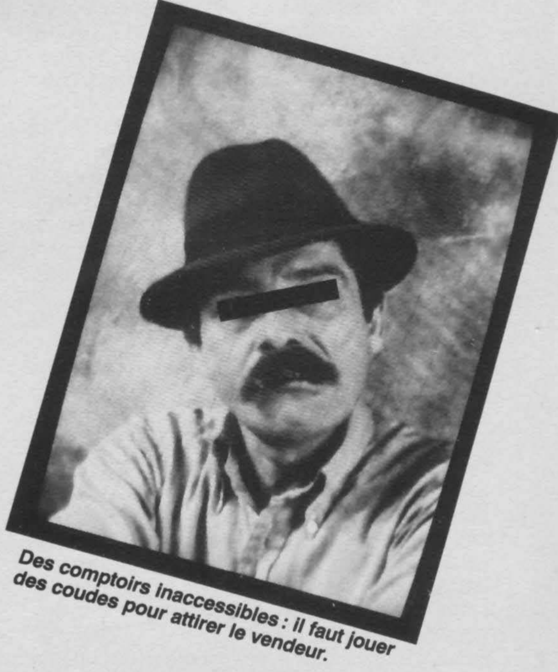
puisque l'écran affiche le très statique bureau GEM.
Mais où est donc *Amiga* ? Ah ! le voilà. Dans un coin. Il a l'air sombre avec son moniteur éteint. Manifestement, on cherche plus à vendre des *PC* qu'autre chose dans cet endroit. Comme pour confirmer cette impression, l'éventuel acheteur qui a réussi à capter l'attention du vendeur le plus proche lui pose des questions à propos d'un portable *Zenith*.
Après une dizaine de minutes d'attente, profitant d'un trou dans leur conversation, je me hasarde à poser ma question fétiche sur l'intérêt comparé du *ST* et de l'*Amiga*. La réponse, en forme de question, est courte mais très adaptée : « c'est pour quoi faire ? » Conscient de la foule qui attend derrière moi, j'adopte le style télégraphique pour répondre à mon tour : « traitement de texte (stop). Jeu (stop). » Comme il fallait s'y attendre, c'est le nom d'*Atari* qui jaillit.
Désireux d'en savoir plus, je me fends d'un « pourquoi ? » bref et intense. Avec l'air impatient de celui qui s'adresse à un demeuré, le vendeur exécute *Amiga* en quelques phrases, arguant de sa pauvreté en logiciels, et se retourne vers l'acheteur de *Zenith* qui semble s'être enfin décidé, mettant fin à notre conversation. Frustré mais impuissant à faire plus, je ressors à l'air libre, d'autant que la file d'attente s'allonge derrière moi, me comprimant contre le comptoir.
C'est en pensant à tous ceux que le travail empêche d'aller visiter ce genre d'endroit pendant les heures creuses que je m'éloigne dans le soleil couchant...

## GENERAL VIDEO

A peine ai-je fini de formuler LA question que la sentence tombe comme un couperet : « N'achetez pas l'*Amiga*, ce n'est pas une machine fiable. Sur les dix vendues le mois dernier, huit sont revenues en dépannage. Nous les expédions chez Commodore qui les renvoie trois mois plus tard. » Là, il exagère un peu. Il est vrai que ce n'est pas très agréable d'être privé de sa machine, surtout quand elle est neuve. Mais le délai moyen est d'un mois environ. Cela dit, « l'*Amiga* est peut-être meilleur que le *ST* mais les softs sont tellement rares. Sur *ST*, vous trouvez tout, alors que sur Amiga... » Je sens que nous dévions vers le discours classique.
J'embraye sur les nouvelles Rom ST. « Il n'y a plus de problème maintenant. Les jeux sont compatibles avec les anciennes et les nouvelles. » Non et non. Le bougre y va un peu fort. Oser me dire que tous les softs fonctionnent alors qu'en réalité, il y a beaucoup de cas d'incompatibilité.
Derrière le comptoir, deux moniteurs Atari interpellent mon œil avec de magnifiques démos. L'*Amiga 500* est bien silencieux dans son coin. On ne peut pas dire qu'il a la cote ici.

## ILLEL CENTER (Magenta)

Chez Illel, on ne vend que des *PC* compatibles et du *Macintosh*. Tant pis, j'entre et demande (on ne sait jamais) aux deux vendeurs s'ils ont de l'*Atari*. Ils éclatent de rire et me jettent à la figure : « *Atari* ! Mais c'est quoi cette bécane de m... » Repli stratégique. Je repose la même question à propos de l'*Amiga*. La réaction est violente : « L'amigale avec des tentacules ! » Voilà bien une attitude peu commerçante, voire sectaire. Et je pèse mes mots !



**Des comptoirs inaccessibles : il faut jouer des coudes pour attirer le vendeur.**

## INFOMANIE

De l'extérieur, la vitrine ne paie pas de mine. Vous risquez de passer devant sans remarquer ▶



**Arghh ! Méga mémoires, graphismes grandioses, musiques en stéréo, super blitters et multitâchisme. Les performances des ST et Amiga me font tourner la tête.**

que l'on y vend du *ST* et de l'*Amiga*. En fait, la boutique se trouve au sous-sol. L'endroit dégage une impression de sérieux. Peu de clients mais des mordus. Les périphériques sophistiqués me font baver d'envie. Tablettes graphiques, digitaliseurs, etc. Côté parc d'ordinateurs, les *ST* ont la plus grosse part du gâteau. Un *Amiga 2000* et un *500* contre cinq *ST*. En tout cas, ce n'est pas l'endroit pour poser des questions stupides sur les performances respectives des challengers.
J'explique mon cas : je désire traiter des textes et programmer. L'index du vendeur pointe vers le *ST*. Musique ? L'index reste immobile. Graphisme ? Il se dirige vers l'*Amiga*. Le lecteur de disquettes ? Le doigt oscille de l'un à l'autre. Fiabilité ? Ah ! enfin une réponse parlée : « Nous vendons plus de *ST* que d'*Amiga*, alors il est impossible de juger.
Mais, à vue de nez, les pannes s'équilibrent entre les deux. » Imprimante ? Il me montre la Laser et un exemple d'édition. Au passage, il ajoute qu'il faut un *Mega ST* pour utiliser cette imprimante. Au téléphone, un client demande une démonstration de *Superbase*. Il convient d'un rendez-vous avec un vendeur.

## JBG

Nous pénétrons à deux dans la boutique. Elle est petite, propre, bien rangée, le décor est agréable et lumineux. Deux ordinateurs (*Amiga 500* et *520 ST*) font office de machines de démonstration. Des aficionados s'excitent, l'un avec *Wizball* sur *Atari*, l'autre avec un jeu indéterminé sur *Amiga*. Dans l'un des coins de la pièce, le vendeur les observe d'un air paisible.
« Bonjour ! Nous cherchons chacun une machine, mais nous n'arrivons pas à nous décider entre un *Amiga* et un *Atari*... Si vous pouviez nous conseiller ?... »
Faisant montre d'une intelligente prudence, le vendeur s'enquiert de l'usage envisagé pour cette machine. Bon début. « Je suis particulièrement intéressé par l'écriture et je dispose d'un budget d'environ 7 000 F.
– Moi, c'est plutôt le domaine du jeu qui m'attire. Qu'avez-vous donc à me proposer ? »
JBG (d'un air compétent) : « Cela dépend effectivement de vos besoins. Pour les applications graphiques et les jeux, l'*Amiga* s'impose par la richesse de sa palette graphique (4096 couleurs). Malheureusement, pour les utilitaires, c'est plutôt le désert, surtout dans le domaine du traitement de texte. Ils sont tous en anglais. » Notre vendeur se trompe visiblement puisque, bien que cela soit relativement récent, l'*Amiga* dispose désormais de plusieurs traitements de texte (plutôt bons) en français, tels *Textcraft* ou *Vizawrite*.
JBG se lance ensuite dans un long exposé d'où il ressort que le choix du *ST* est celui du compromis car la machine dispose pour l'instant de la logithèque la plus dynamique. Les programmes utilitaires sont légion, du traitement de texte aux langages les plus connus. Les jeux constituent aussi une importante motivation d'achat : il en apparaît toujours de nouveaux et ils sont en constante amélioration.
« Je pensais que l'on pouvait aussi jouer avec l'*Amiga* ?
JBG : – Je n'ai pas dit que l'*Amiga* ne disposait pas de jeux, mais que si la motivation d'achat est axée sur le jeu, le *ST* constitue alors un bon choix. Cependant, pour peu que la tendance au succès de l'*Amiga 500* s'amplifie, cette machine pourra détrôner le *ST* dans le domaine des jeux grâce à ses meilleures performances graphiques et sonores. »
Un client (ou un ami du vendeur) intervient alors et affirme que l'*Amiga* donne surtout satisfaction aux créateurs graphiques, tout en restant dans des limites budgétaires acceptables. Le *ST* semble cependant demeurer, pour notre vendeur, la solution idéale de compromis. Il appuie sa conviction en affirmant vendre un *Amiga* pour cent *ST* (ce qui semble malgré tout quelque peu exagéré).
Les prix affichés sont normaux : *Amiga 500* avec moniteur couleur à 7 490 F, seul à 4 700 F, *Atari 520 STF* avec moniteur couleur à 5 490 F, l'unité centrale seule vaut 2 990 F. Une imprimante s'avère indispensable pour le traitement de texte. La boutique en propose deux : Star LC 10 et Epson LX 80 à 2 500 F. En cas d'achat groupé, machine et imprimante, un logiciel de traitement de texte est offert en prime. Une solution de paiement à crédit peut être étudiée, cela ne pose pas problème.
Nous prenons alors congé, bien forcés d'admettre que le vendeur, aimable et urbain, n'a pas cherché à profiter de notre ignorance.

**Un bon vendeur doit vous poser la question : « C'est pour quoi faire ? »**

## NASA (av. du général-Leclerc)

Nous entrons dans le magasin, lequel s'avère beaucoup plus grand que le précédent. Il ne s'agit pas en l'occurrence d'un spécialiste de la micro. Les modèles les plus sophistiqués de téléviseurs ou de chaînes hi-fi exposent avec arrogance leurs diodes et autres attributs technologiques. Personne ne semble prendre garde à l'intrusion des deux créatures journalistiques.
Le rayon micro-informatique est au sous-sol. Durant le trajet, nous observons avec un certain effarement, sur un présentoir, une pile de vieux *TO7/70* en solde (1 400 F). Le rayon micro étale un large éventail de machines, des *ST* aux compatibles *PC* (Amstrad et autres) en passant par l'*Amiga 500*, mais aussi *Apple IIc* et même un *MSX II Philips*. La concurrence ne semble pas inquiéter énormément les vendeurs de ce magasin, puisque, bien que les clients soient rares (un pelé et les deux tondus de journalistes), vingt minutes d'attente s'écoulent avant qu'un responsable daigne descendre au sous-sol. Comble de malheur, il semble pressé, son débit verbal est rapide et tout son comportement incite à se dépêcher. Après lui avoir transmis notre requête, nous écoutons avec attention.
NASA : « L'achat de l'une ou l'autre machine dépend de vos besoins. Mais si le traitement de texte est pour vous une nécessité, le *ST* fera parfaitement l'affaire. Ses jeux sont aussi très nombreux. La résolution graphique est cependant excellente sur les deux machines, surtout en comparaison des *PC*. » (Le vendeur désigne alors l'écran monochrome d'un *PC 1512* d'Amstrad.) Feignant de ne rien comprendre aux différents modes de résolution, nous demandons innocemment, en désignant du doigt l'écran monochrome (640 × 400 points) d'un *Mega ST*, ce qu'a de particulier ce mode d'affichage.
NASA : « C'est le plus haut mode de résolution que peut atteindre un *Mega ST*. Il faut savoir

que le *Mega ST*, qui est le haut de gamme Atari, dispose de 10 méga-octets de mémoire et qu'il peut proposer ce type de résolution en couleurs. » Suite à une demande de confirmation, il persiste et affirme qu'il s'agit bien, pour la couleur, d'une résolution de 640 × 400 points. « Les autres *ST* peuvent-ils se servir aussi de ce mode haute résolution ?
– NASA : « En aucune façon, ce type d'affichage est l'exclusivité du Mega ST. »
Il convient, cher lecteur, de faire une digression pour corriger quelque peu ces affirmations fantaisistes. La haute résolution en 640 × 400 points n'est pas le privilège du seul *Mega ST*. Toute la gamme *ST* (du *520 STF* au *Mega ST4*) en est capable, mais uniquement en monochrome. Quant à la couleur, la résolution maximale est de 640 × 200 points, quelle que soit la machine. Pas question donc d'espérer que votre *Mega ST* affiche 640 × 400 points en couleurs : cette résolution n'est utilisable qu'en monochrome. Et encore ! Pas avec n'importe quel moniteur ! Il en faut un spécial à grande vitesse de rafraîchissement (70 Hz), le moniteur Atari SM 125.
D'autre part, les *Mega ST* ne disposent, au maximum, que de 4 méga-octets de mémoire vive. En parlant des 10 Mo de mémoire vive du *Mega ST*, le vendeur semble être nettement en avance sur la gamme actuelle des produits Atari ! Incompétence et hâte manifeste du vendeur mettent rapidement fin à l'entrevue.
Pour ne pas rester sur la sensation d'amertume que nous laisse cet épisode, nous décidons de tester un nouveau magasin NASA.

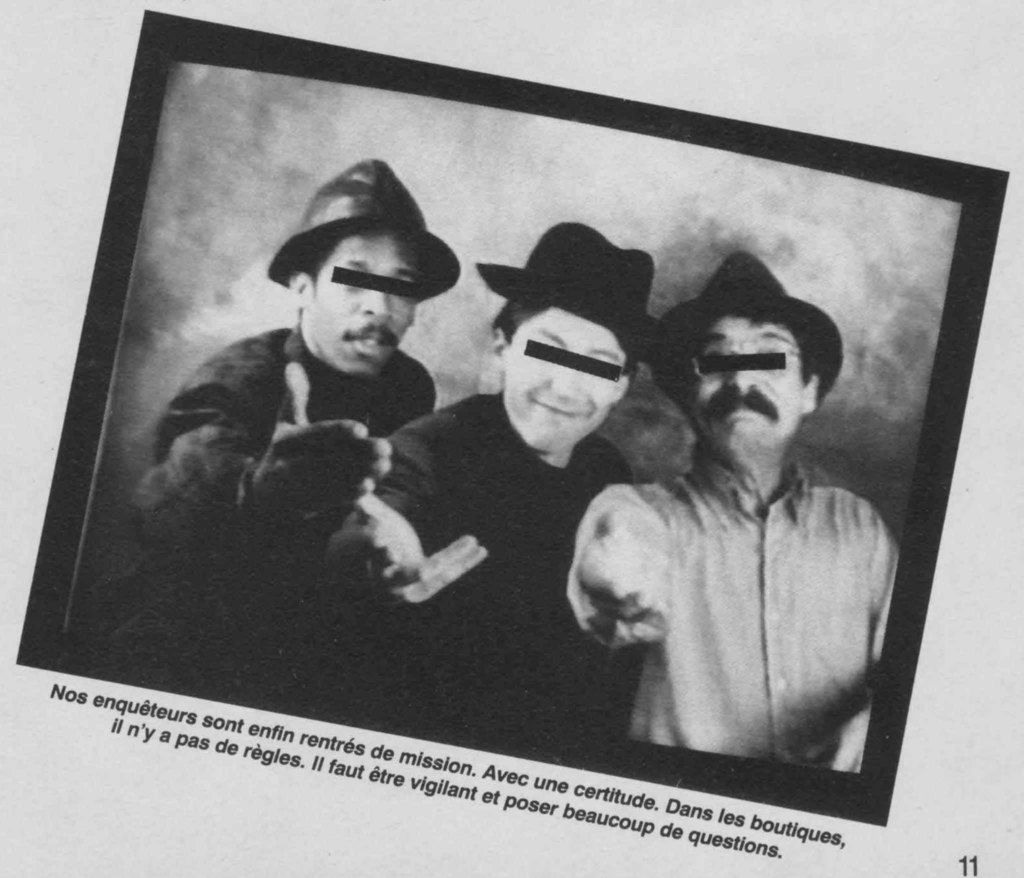
## NASA (Les Halles)

Le magasin est vaste et, lui non plus, n'est pas spécialisé uniquement en micro-informatique. Dans une petite pièce en coin, tournent, bien en évidence, un *1040 STF* et un *Amiga*. Après les politesses d'usage, la conversation s'engage à bâtons rompus. Elle est facilitée par le fait qu'un seul client, apparemment bien au fait des spécificités techniques, est présent. Le vendeur répond sans erreur et honnêtement à toutes les questions habituelles. Il a pourtant ses dadas et les enfourche sans qu'on ait besoin de l'y pousser.
– NASA : « Pour la musique, le *ST*, c'est l'idéal, mais l'*Amiga* reprend l'avantage en termes de graphisme.
– Qu'entendez-vous par musique ?
– NASA : Le *ST* dispose d'une prise MIDI, ce qui en fait un outil extraordinaire pour la création musicale quand on le couple à un synthétiseur, par exemple. D'autant plus qu'un grand nombre de logiciels ont été écrits pour satisfaire les musiciens professionnels. L'*Amiga* est cependant plus performant si l'on ne retient que les spécifications d'origine de la machine, grâce à son coprocesseur musical et à sa sortie quatre voies, contre trois pour le *ST* avec un coprocesseur musical moins performant.
Il a l'air de savoir de quoi il parle. Il s'étend longuement sur les techniques de digitalisation sur micro-ordinateurs, démonstration à l'appui. On rêve un moment, puis on revient sur terre.
– Y a-t-il une machine plus intéressante pour le traitement de texte ?
– NASA : Auparavant, le *ST* était le seul à s'imposer, mais actuellement l'*Amiga* dispose de plusieurs traitements de texte en français.
– Et en ce qui concerne le jeu ?
– NASA : L'Atari est sans conteste le plus dynamique en ce domaine. Le vendeur paraît très sympathique et semble ne privilégier aucune machine. A tel point que, interrogé sur les prix, il « oublie » le *520 ST* et se contente de donner ceux du *1040 ST* et de l'*Amiga 500* avec moniteur, qui, hasard !?, sont exactement identiques.
Questionné ensuite sur le prix des imprimantes, il propose une modeste Citizen 120D à 1 940 F, câble compris, pour le *ST*. La même imprimante pour *Amiga* coûte 1 790 F, mais le câble n'est pas compris car, selon lui, l'*Amiga* en nécessite un spécial qu'il n'est pas en mesure de nous fournir. Erreur, seul l'*Amiga 1000* exige cette connexion particulière, les *500* et *2000* acceptent les branchements parallèles habituels. Péché véniel, le vendeur paraît l'ignorer.
Les conditions de paiement sont très intéressantes puisqu'il est possible d'obtenir un crédit gratuit et de payer en quatre versements. Flèche du Parthe, pourtant, au dernier moment. Le jeune homme si compétent qui a répondu avec honnêteté à toutes les questions assure qu'il est impossible d'acheter sans moniteur tant l'*Atari ST* que l'*Amiga* !

## CONCLUSION

Il ressort de cette enquête auprès des boutiques qu'il n'y a pas de règle générale : le pire y côtoie le meilleur. Les vendeurs peuvent aussi bien être des ignares complets que des super techniciens. Notez cependant que, même dans ce cas, aucun n'est infaillible. S'ils connaissent parfaitement les capacités des machines, un détail leur échappe toujours ici ou là. Quant aux premiers, ils sont capables de raconter n'importe quoi. Et puis, ce sont des commerçants. Leur but est avant tout de vendre, pas de commenter les mérites respectifs des machines. Leurs conseils d'achat montrent cependant quelques points saillants. *Atari* est mieux considéré aujourd'hui que *Commodore* : s'il n'est pas systématiquement dénigré, l'*Amiga* est très rarement conseillé, même pour une utilisation uniquement ludique. Dès qu'il s'agit d'applications bureautiques, *Amiga* est automatiquement écarté au profit du *ST*.
A l'intérieur de la gamme *ST*, il semble que le *520 ST* ait mauvaise presse : les vendeurs favorisent le *1040*. La marge du *520 ST* serait-elle trop étroite ? En ce qui concerne les logiciels, les jeux exceptés (et pas toujours), il vaut mieux savoir à l'avance ce qu'ils sont capables de faire. Sauf quelques – rares – cas particuliers, les boutiques semblent ne pas les connaître. Quant à obtenir une démonstration...
Il convient aussi d'observer la boutique avant d'entrer. Certaines mettent des machines à la disposition des clients. Il est alors possible de s'essayer *de manu* à leur fonctionnement. D'autres font tourner des démos sur des étagères hors de portée. Vous êtes alors à la merci des affirmations plus ou moins exactes qui vous sont assénées. L'idéal est d'arriver en sachant déjà ce que l'on veut acheter, accompagné si possible d'un connaisseur, et de limiter la conversation aux délais de livraison, aux conditions de paiement, au service après-vente et à d'éventuels logiciels en prime. Un dernier conseil : évitez les boutiques aux heures d'affluence !

Enquête réalisée par
Eric Cabéria, Jean-Loup Renault,
Ivan Roux



**Nos enquêteurs sont enfin rentrés de mission. Avec une certitude. Dans les boutiques, il n'y a pas de règles. Il faut être vigilant et poser beaucoup de questions.**

# ATARI 520 ST
# AMIGA 500



# LE MATCH



# LES PARIS SONT OUVERTS

**La course de l'année va commencer. Désormais seuls en piste, les deux adversaires font rugir leurs microprocesseurs. Ils savent, eux, l'importance de l'enjeu qui les oppose : la maîtrise d'un marché porteur, celui des 16/32 bits aux performances époustouflantes... Leurs supporters, évidemment, sont là. Prêts à en venir aux mains, ils s'époumonent en encouragements passionnés ou en insultes sanglantes. Les commissaires de piste se concentrent. Lentement, le drapeau se lève. Plus que quelques secondes. Ça y est ! Ils sont partis !!!**

*Amiga* et *Atari ST* sont des « machines-passion ». Il n'est que de lire le courrier de « Tilt » pour s'en rendre compte. Celui qui possède l'un de ces deux micros y tient comme à la prunelle de ses yeux, avec la partialité la plus crasse, le considérant comme le meilleur. Les insultes et les injures volent parfois très bas. Celui qui ne s'est pas encore décidé entre les deux ne peut pas être guidé par une telle mauvaise foi, dont les conséquences sont paradoxales. D'une part, une comparaison des deux machines ne peut être qu'imparfaite : on a déjà pris des dispositions pour embaucher une équipe qui triera les lettres d'injures ! Il est même question d'attribuer des gardes du corps au signataire de cet article... D'autre part, plus positivement, si les possesseurs des deux machines sont si passionnés, cela signifie qu'aucune d'entre elles n'est mauvaise. Manifestement, elles satisfont leurs maîtres. La comparaison se justifie donc. CQFD.

## Je voudrais acheter un nouveau micro. J'hésite entre le ST et l'Amiga. Que me conseillez-vous ?

Les raisons « objectives » d'une telle comparaison ne manquent pas. La première, et la plus importante, est une attente de la part de ceux qui, désireux d'acheter un micro-ordinateur ou de remplacer leur déjà vieux *C64* ou *CPC*, hésitent entre *ST* et *Amiga*. Leurs lettres ne cessent de demander des conseils du type : « Je voudrais acheter un nouveau micro et j'hésite entre le *520 ST* et l'*Amiga 500*. Que me conseillez-vous ? » Ce genre de demande incline à croire que, au moins dans la tête de la plupart d'entre eux, les deux machines sont comparables.
Force est de constater aussi un certain nombre de ressemblances. *ST* et *Amiga* sont caractérisés par la présence du même microprocesseur 16/32 bits, le 68000 de Motorola, celui-là même qui se trouve sur le prestigieux grand frère, le *Macintosh*. Le 68000 est beaucoup plus rapide que les microprocesseurs 8 bits dont étaient équipés les micros les plus répandus : *C64*, *Amstrad CPC* et autres *MSX*. Du même *Macintosh*, les concepteurs des *ST* et *Amiga* ont tiré l'idée d'une gestion conviviale des machines. La plupart des commandes qui permettent de dialoguer avec le micro-ordinateur se font à l'aide d'icônes ou de menus déroulants. Plus besoin d'apprendre un tas de commandes à la syntaxe compliquée pour charger ou lancer un programme. La souris est indispensable. Elle est d'ailleurs livrée d'emblée avec les deux machines. Comme pour accentuer le parallèle, les sociétés Atari et Commodore ont chacune conçu trois machines qui forment une gamme : d'un côté les *ST 520*, *1040*, *Mega ST* ; de l'autre les *Amiga 500*, *1000* et *2000*. Elles sont en principe compatibles du bas en haut de chaque gamme.
En bas de l'échelle des puissances et des prix, on trouve chez Atari, le *520 ST* et chez Commodore, l'*Amiga 500*. Extérieurement, ces deux micro-ordinateurs se ressemblent beaucoup : même forme générale au profil très plat, claviers Azerty presque identiques. Même genre de souris à deux touches, même emplacement pour le lecteur de disquettes 3 pouces et demi intégré. Leur capacité mémoire (520 Ko) est identique. Les différences de performances sont cependant assez nombreuses.
Au centre du tableau, l'*Atari 1040 ST* ne se distingue du *520 ST* que par sa capacité mémoire plus élevée et par un lecteur de disquettes double face, au lieu du simple face sur *520 ST*. Cette dernière caractéristique est actuellement remise en cause. La machine à peu près correspondante chez Commodore, l'*Amiga 1000*, a disparu en production, mais il s'en est vendu un grand nombre surtout aux USA et en Allemagne. Le parc français, modeste, serait d'environ 5000 unités. Le haut de gamme, chez l'un comme chez l'autre, a un aspect qui se veut plus proche de ce qu'on a l'habitude de voir chez les « pros » : clavier, unité centrale et moniteur sont séparés. Le *Mega ST* d'Atari est équipé d'une mémoire vive de 2 ou 4 Mo selon les versions. L'*Amiga 2000* a une mémoire de 1 Mo, qui peut être étendue grâce à sa structure interne, à base de slots. Il peut aussi, par l'adjonction d'une carte, être transformé en compatible *PC*. Dans ce cas, il utilise indifféremment les logiciels fonctionnant sous Amigados ou sous MS-DOS.
Avant de faire quelque comparaison que ce soit, il faut choisir son niveau d'utilisation. Ce choix est bien souvent dicté par une vulgaire question d'argent. Un *Amiga 2000* complet (avec moniteur couleur, carte PC/XT, drive supplémentaire 5 pouces 1/4 et disque dur) à 27 000 F, un *Mega ST4* avec moniteur couleur à 16 900 F, ou un *Mega ST2*, toujours avec moniteur couleur, à 13 300 F, c'est un peu cher. Même si l'on se contente d'un *Mega ST 2* ou 4 avec moniteur monochrome — respectivement à 11 800 et 15 400 F — ou de la version de base de l'*Amiga 2000* — 15 300 F avec moniteur couleur, ça fait encore beaucoup. *Mega ST* et *Amiga 2000* sont à un prix élevé. Ils ne concernent que ceux qui ont de gros besoins en capacité mémoire ou qui veulent des applications professionnelles. Hormis leur puissance, ils fonctionnent de la même manière que les « petits » *520 ST* et *Amiga 500*.

## Il faudra rajouter extension mémoire, câble Péritel et interface MIDI à l'A 500 pour le rendre égal au 1040 ST...

Un budget très limité ne laisse pas d'autre possibilité que l'Atari *520 ST*. 3 000 F et un récepteur de télévision avec prise Péritel suffisent. Comparativement, l'*Amiga 500* sans moniteur et avec câble Péritel coûte plus de 4 900 F. Une belle différence !
De fait, les *Atari ST* sont moins chers que les *Amiga* correspondants. Un *Amiga 500* avec son moniteur couleur vaut exactement le même prix (7 490 F) que le *1040 ST* avec, lui aussi, un moniteur couleur. Mais, sans tenir compte des performances, il faudra ajouter quelques accessoires à l'*Amiga 500* pour que ses caractéristiques soient identiques à celles du *1040 ST* : une extension mémoire de 512 Ko, un câble Péritel et une interface MIDI. Cela fait une augmentation de 1 500 à 1 800 F (selon le fournisseur de l'interface MIDI).
Pour être complet sur le chapitre des prix, ajoutons qu'un *520 ST* coûte 4 680 F avec un écran monochrome et 5 490 F avec un écran couleur. Le *1040 ST* avec moniteur monochrome revient à 5 990 F. Malgré ces différences de prix, il se trouve des gens pour s'offrir un *Amiga* ou un *ST*. Il faut bien qu'ils aient une (ou des) raison (s). Que ces raisons soient justifiées ou non, elles existent bel et bien. Nous les avons rencontrées...

J.-L. R




**Amiga 500, Atari ST : Deux machines différentes par leur prix et leur architecture et néanmoins concurrentes...**

# DUEL

## Les adversaires s'observent. Soudain Amiga appuie à fond sur Fat Agnus. ST, surpris, tente de réagir en parallèle mais son drive s'emballe. Il tente une manœuvre désespérée, enclenche son Blitter et poursuit l'Amiga 500. Le hard, poussé dans ses derniers retranchements, tient bon. Les deux machines en profitent pour faire un détour par les périphériques...

Le processeur central de l'*Amiga* « tourne » à 7,14 MHz. Il est moins rapide que celui de l'*Atari ST*, dont la vitesse s'arrondit à 8 MHz. Outre le processeur central, le Motorola MC68000, l'*Amiga* est équipé de « coprocesseurs » qui lui simplifient la tâche. Ils sont au nombre de quatre. Le plus important, Fat Agnus, contrôle toute l'animation. Il dispose pour ce faire de 25 canaux DMA (Direct Memory Access) et libère le 68000 qui se consacre pendant ce temps à d'autres occupations. Denise s'occupe du graphisme et du chatoiement des couleurs. Paula, c'est la musicienne de la bande. Elle traite les données sonores. Le patron, le 68000, traite les calculs et les données fondamentales des programmes. Il envoie des ordres aux autres et chacun (ou chacune) fait son petit boulot dans son coin.

Pour éviter la pagaille, un chef de la police contrôle la circulation des informations et évite les embouteillages. Ce shérif s'appelle Gary. Programmer tout ce petit monde exige une bonne connaissance de leurs possibilités et de leurs relations. En effet, si les résultats de leur entente familiale sont étonnants, il n'est pas facile d'utiliser toutes leurs capacités. D'autant que l'*Amiga* est doté d'une faculté qu'il est le seul à posséder : il est « multitâche ». Cela signifie que plusieurs programmes peuvent être mis en marche simultanément. C'est cette diffi- ▶

culté d'appréhension qui fait qu'il y a si peu de programmes spécifiques à *Amiga*. Les quelques programmeurs courageux qui se sont lancés dans l'étude du fonctionnement intime de la machine (un gros tas de documentation en texte bien serré d'un bon mètre d'épaisseur) commencent tout juste à comprendre comment tout ça fonctionne.
Si la machine se vend en grand nombre, on peut espérer voir de nouveaux programmeurs s'ajouter aux anciens et peut-être alors de vrais programmes en Amiga ! Car il faut reconnaître qu'actuellement, la plus grande partie des logiciels sur *Amiga* ont soit été écrits en C ou dans un autre langage, soit été adaptés à partir de programmes existants sur d'autres machines. Par conséquent, ils ne profitent pas des merveilles dont *Amiga* est capable.

## L'A 500 est multitâche. Le ST offre architecture en parallèle et – bientôt peut-être – un blitter...

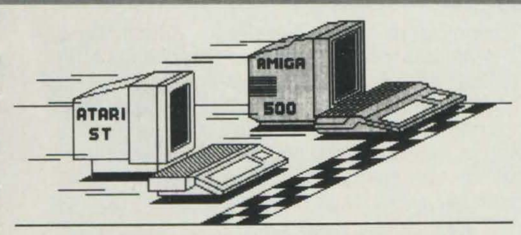
Tous les *ST (520, 1040* et *Mega ST*) sont basés sur le processeur 68000. On a vu qu'à 8 MHz, il est intrinsèquement plus rapide que celui d'*Amiga*. Les *ST* sont, eux aussi, dotés de coprocesseurs chargés de traiter certains types de données. On en trouve six. Les deux principaux gèrent la vidéo et la mémoire, les autres s'occupent du son, des périphériques, du clavier et des interruptions. Mais le *ST* ne possède pas l'équivalent du Fat Agnus qui fait la spécificité de l'*Amiga*. Il compense cependant en partie par une structure – on dit : une architecture – en parallèle. Cela signifie, en gros, que les différents coprocesseurs agissent parallèlement les uns aux autres. Ils ont de ce fait des rapports directs et peuvent communiquer sans passer par le chef, le 68000. Celui-ci, comme sur *Amiga*, est ainsi libéré des tâches subalternes.
Pour accélérer encore le mouvement, Atari a conçu un coprocesseur supplémentaire, le blitter. Il a pour fonction principale les transferts de zones de mémoire. Les applications les plus intéressées par ce fameux blitter sont les logiciels d'animation qui exigent une grande rapidité d'exécution. Par la suite, les jeux pourront éventuellement profiter de cette accélération. Aujourd'hui, même si le blitter était présent dans les machines, il ne servirait pas à grand chose car les logiciels intéressés utilisent des routines de transfert personnelles et n'y ont pas accès. Il faudra attendre qu'il soit installé pour voir apparaître des logiciels qui profiteront réellement de ses possibilités.
Ce blitter n'est destiné au départ qu'au *Mega ST*. Actuellement, il n'est toujours pas installé, bien que son emplacement soit prévu sur la carte de la machine. Atari l'implantera gratuitement sur les *Mega ST* dès qu'il en aura suffisamment en stock pour contenter tout le monde. Quant aux *520* et *1040 ST*, rien n'a été décidé officiellement. Il est possible – je dis bien : possible – qu'Atari l'intègre, mais rien n'est moins sûr. S'il ne le fait pas, adieu les super-jeux foudroyants.
Les hobbyistes de choc trouveront toujours une boutique qui leur greffera la chose. A eux de développer leurs propres applications.

## La mémoire de l'Amiga est extensible. Pas celle de l'Atari ST... A moins d'être le roi du tournevis et du fer à souder !

La mémoire vive a une importance extrême pour certaines utilisations ayant besoin d'un accès direct et très rapide à une masse d'informations. On pense à certains logiciels de musique digitalisée, aux bases de données et surtout aux logiciels d'animation qui exigent couramment une mémoire vive de 1 à 2 Mo et parfois beaucoup plus. En principe, le microprocesseur 68000 est capable de gérer jusqu'à 16 Mo.
Voyons ce qu'il en est dans la réalité. La mémoire vive de l'*Amiga 500* est, comme l'indique son nom, de 512 Ko. Mais elle est extensible à 1 Mo. L'extension est prévue d'origine par Commodore grâce à une carte finement dénommée A 501, laquelle vaut 1 095 F et s'insère




**Face à l'Amiga pourtant plus élaboré techniquement, l'Atari *ST* se défend pied à pied.**



**La mémoire vive des Amiga est extensible.**

dans un bus d'extension réservé à cet unique usage. L'*Amiga 2000* est doté d'origine d'une capacité de 1 Mo, mais il peut recevoir simultanément deux cartes supplémentaires, chacune de 2 Mo, ce qui signifie que la capacité mémoire maximale d'un *A 2000* est de 5 Mo (deux fois 2 Mo + 1 Mo de RAM centrale). La carte supplémentaire de 2 Mo coûte 3 500 F. Il existe en fait une carte de 8 Mo, mais – inutile de rêver – elle n'est pas disponible dans le commerce et, de toute façon, elle reviendrait à près de 25 000 F !

Revenons un peu à l'*Amiga 500*. Comme on vient de le voir, une extension mémoire vendue par Commodore permet de monter sa mémoire vive à 1 Mo. Ce n'est pas une limite. Des extensions externes peuvent le gonfler beaucoup plus. Il faut alors faire appel à un boîtier, dans lequel viennent s'insérer les extensions mémoire. Il s'en trouve un certain nombre aux Etats-Unis, carossés de manière à s'intégrer parfaitement au « look » de l'*Amiga*. Ils possèdent même un emplacement spécial destiné à recevoir un disque dur, ce qui, en soi, est logique : il faut une grande capacité de stockage pour remplir une mémoire vive quand elle est aussi vaste. Un boîtier de ce type, déjà équipé avec 2 Mo supplémentaires mais sans le disque dur, coûte environ 5 000 F. Espérons qu'on les verra bientôt en France où, pour l'instant, on en est réduit à bricoler. Ces boîtiers et leurs cartes peuvent se trouver auprès de sociétés comme Subsystems Pacific Peripherals ou Expansion Technologies, toutes deux situées à Fremont en Californie.

Les possesseurs de l'*Amiga 1000* qui, en fait, ne dispose que de 512 Ko de mémoire vive, comme l'*Amiga 500*, ne sont pas oubliés. Les mêmes sociétés peuvent leur fournir les extensions mémoire qu'ils désirent.

Le *520 ST* dispose en fait de 512 Ko de mémoire vive. Celle-ci n'est pas extensible, à moins d'être un connaisseur, un adepte du tournevis et un as du fer à souder. La carte mère du *520 ST* est la même que celle du *1040* qui, lui, possède une mémoire vive de 1024 Ko. Si bien que l'emplacement pour ajouter cette mémoire, même s'il est en principe bridé, existe bel et bien sur tous les *520 ST*.

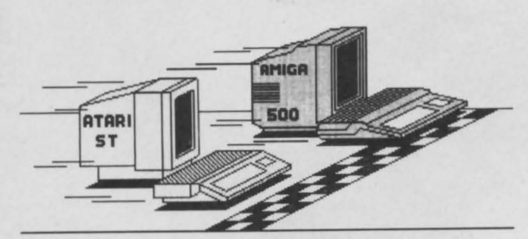
La politique d'Atari est différente de celle de Commodore. La mémoire de l'*Amiga 500* est extensible et, en achetant petit à petit – aux Etats-Unis ! – les extensions nécessaires, on en arrive à un micro-ordinateur puissant. Celle de l'*Atari 520 ST* ne l'est pas, pas plus que celle du *1040 ST*. Pas question d'acheter un *520 ST* en espérant en faire plus tard un outil équivalent au *1040*, encore moins un *Mega ST*.

## Les lecteurs de disquettes des deux machines offrent avantages et inconvénients.

A première vue, on pourrait croire qu'*Atari* et *Amiga* ont des drives identiques. Chacun a son lecteur de disquettes intégré situé à droite du clavier. Tous deux acceptent d'ingurgiter des disquettes 3 pouces 1/2. Ils ne sont pas pour autant siamois en ce domaine. *Amiga* formate les siennes de façon à pouvoir stocker 880 Ko de données alors que le *520ST* ne peut en emmagasiner que 360. Le *1040 ST*, un peu plus à l'aise que son petit frère, va jusqu'à 720 Ko. L'*Amiga* serait donc le vainqueur de la compétition concernant le lecteur de disquettes ? Pas si vite... Il y a un hic. Si l'on ne considère que le volume d'informations stockées, d'accord, *Amiga* l'emporte. Le problème vient de la question des disquettes. Pour arriver à cette capacité de 880 Ko, l'*Amiga* a supprimé le catalogue. Si bien qu'à chaque fois que vous voulez changer un programme ou un fichier, votre *Amiga* lit la disquette à partir du début jusqu'à ce qu'il rencontre le nom que vous avez demandé. ▶

**Aux USA, l'Amiga 500 dispose d'extensions intéressantes. Quand les verra-t-on en France ?**

C'est en réalité un peu plus complexe, il y a quand même des sous-catalogues.
Le système des sauvegardes est le même : la tête du drive parcourt la disquette jusqu'à ce qu'elle trouve un secteur libre et se mette à écrire. Pour peu que vous vous soyez lancé sur plusieurs programmes en même temps et que vous les remettiez à jour à des intervalles différents, vous aurez vite une disquette genre patchwork, où la tête de lecture sautille joyeusement de secteur en secteur pour récupérer votre travail. Hormis le fait que tout ceci allonge considérablement les temps d'accès, il y a plus grave. L'*Amiga* est un incorrigible bouffeur de disquettes. Il lui arrive d'en écraser tout le contenu sans prévenir ce qui, vous l'avouerez, est gênant. Des heures de travail peuvent ainsi s'évanouir en un instant. Heureusement, les données écrasées sont parfois récupérables grâce à certains utilitaires.
*Atari*, à capacité moindre et avec une gestion de catalogue plus conventionnelle, connaît moins ces écrasements stupides. Malheureusement les lecteurs de disquettes des *520 ST* ont une fâcheuse tendance à tomber en panne. Vous vous retrouvez alors avec une disquette en parfait état que votre machine refuse de lire. Dans ce cas, une seule solution : faire réparer le *ST*, avec les délais et les frais que cela comporte. Les possesseurs d'*Amiga*, surtout dans les débuts, ont subi les mêmes déboires. Il n'en reste pas moins qu'en général, avec l'*Amiga*, le lecteur fonctionne. Il suffit donc d'avoir pris la précaution de faire une copie de sauvegarde de sa disquette de travail. Ce que nous ne saurions trop recommander, quel que soit le type de machine...
Le lecteur de disquettes Atari comporte un avantage non négligeable. Son format d'enregistrement est le même que celui de MS-DOS (le système d'exploitation des compatibles *PC*). Cela signifie que l'on peut relire les fichiers texte (en ASCII) tirés d'un *PC* et les utiliser sur un *ST*, avec un traitement de texte, par exemple. L'opération inverse est également possible. Pour faciliter le passage, les *PC* équipés de lecteurs 3 pouces 1/2 étant encore relativement rares, il existe des lecteurs de disquettes 5 pouces 1/4 connectables aux *Atari*. La société Cumana, par exemple, en commercialise un pour environ 2 200 F.



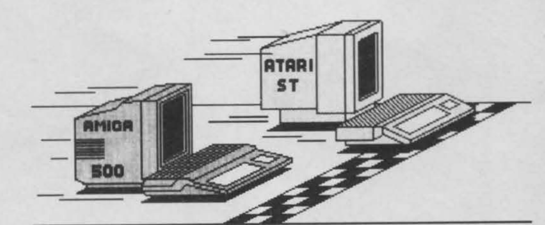

**La capacité des disquettes Amiga est plus élevée.**

L'*Amiga 500* n'est pas doué de la même possibilité. Seul l'*Amiga 2000* est capable d'une telle performance avec sa carte XT, qui en fait alors un vrai compatible *PC*. Il ne faut pas se leurrer : si le *ST* peut reconnaître et lire les disquettes MS-DOS, cela ne veut pas dire qu'il pourra faire tourner les programmes MS-DOS. Que nenni. Cette compatibilité de format d'enregistrement ne peut intéresser que la minorité qui dispose par ailleurs d'un *PC*.
Mais la situation n'est pas statique. Pour des raisons commerciales – ou plutôt de rentabilité industrielle – il semblerait que le *520 ST* soit désormais équipé du même lecteur double face que le *1040 ST*. Première conséquence : l'augmentation de capacité ainsi réalisée rapproche le *520 ST* de l'*Amiga* qui ne garde que de justesse sa suprématie (880 Ko contre 720 Ko).
La deuxième conséquence entraîne une concurrence interne à Atari : le *1040* n'aurait plus que l'avantage de son méga-octet de mémoire vive à opposer à son frère moins bien pourvu. Car réfléchissons un moment : un *520 ST* coûte 2 990 F et un *1040 ST* 4 990 F. Augmenter la taille mémoire de *520 ST*, quoi qu'en dise Atari, est possible. Il suffit d'un fer à souder et de quelques connaissances très simples sur l'architecture de la machine. Même si peu d'entre vous sont capables ou désireux de tenter l'opération, un tas de boutiques se feront un plaisir de la réaliser pour 700 à 800 F.
Dans le pire des cas, vous seriez alors en possession d'un *1040* qui ne vous aurait coûté que 3 800 F, c'est-à-dire une différence de près de 1 200 F avec le prix officiel. Le seul problème est alors la perte de la garantie que le fait d'avoir ouvert la machine entraîne. Nul doute cependant que certains se laisseront tenter...

## Pas de bus d'extension sur le 520. L'ouverture est remplacée par la puissance du 1040 ou des Mega ST.

Un micro-ordinateur vaut aussi par sa capacité à recevoir et à communiquer avec un certain nombre d'accessoires extérieurs, les périphériques. Il dispose donc d'un nombre variable de prises où viennent se connecter ces ustensiles indispensables. Le premier périphérique est la souris, obligatoire pour utiliser les systèmes d'exploitation graphique, GEM et AmigaDOS, de l'*Atari ST* et de l'*Amiga*. Elle ne coûte rien à personne puisqu'elle est livrée avec chacune des deux machines. Deuxième accessoire, indispensable aux joueurs : le joystick. Là encore, *Atari* et *Amiga* se ressemblent. Les sorties joysticks, au nombre de deux, sont identiques. Ce sont des prises classiques Atari 9 broches pour joysticks digitaux. La souris se connecte sur l'un de ces ports joysticks. On peut regretter, sur *ST*, leur emplacement difficilement accessible sous le clavier.
L'imprimante vient ensuite dans l'ordre des besoins en périphériques. Elle est nécessaire à celui qui programme comme à celui qui utilise un logiciel dit « utilitaire » : traitement de texte, tableur, gestion de fichiers, etc.
Aucune différence entre *Amiga* et *Atari ST* : tous deux sont équipés de sorties parallèles Centronics, lesquelles permettent de brancher presque tous les types d'imprimantes. Commodore s'est décidé à remplacer la sortie parallèle de l'*Amiga 1000*, qui exigeait un câble spécial (475 F), par une sortie plus conforme aux normes. *Amiga* et *Atari* peuvent maintenant utiliser le même câble de raccordement. Ceux qui possédaient déjà une imprimante peuvent continuer à s'en servir, à condition d'avoir le bon « driver », petit programme qui la dirige afin qu'elle imprime selon la demande.
Les autres, ceux qui ne veulent pas se compliquer la vie, n'ont qu'à se fournir chez Atari ou chez Commodore. Ces deux constructeurs proposent des imprimantes matricielles, connectables sans « driver » supplémentaire. Commodore dispose en outre d'une imprimante matricielle à aiguilles en couleur. Atari, de son côté propose la moins chère de toutes les imprimantes laser (13 579 F). N'ayant pas de mémoire interne, elle utilise celle de l'ordinateur auquel elle est reliée, en l'occurrence le *ST* et uniquement lui. Les sorties série, identiques elles aussi, sont aux – très classiques – normes RS 232.
Les bus d'extension n'existent pas sur le *520 ST*. Cette politique est voulue par Atari qui considère que celui qui veut une machine plus puissante n'a qu'à acheter un *1040 ST* ou un *Mega ST*. *L'Amiga 500* en possède deux dont l'un, bien caché à l'intérieur, est destiné à recevoir une extension mémoire de 512 Ko. Les *ST* disposent d'un port cartouche qui permet d'augmenter la mémoire morte. Outre des connecteurs pour un second lecteur de disquettes (ou un disque dur), les deux machines sont équipées de connecteurs spécifiques pour l'image et le son. Mentionnons l'interface connue sous le nom de Genlock. Elle sert à mêler les images vidéo et les images créées par le micro-ordinateur.
Le *ST* dispose d'un élément important : la sortie MIDI (Musical Instruments Digital Interface) qui permet de brancher directement des claviers, des synthés ou d'autres instruments adaptés au service des professionnels de la musique. Atari annonce en outre la sortie imminente d'un lecteur de CD-ROM (Compact Disk-Read Only Memory), un support de stockage de données en forme de disque laser qui agit comme une mémoire morte. Le micro peut lire ce qui y est inscrit et ses capacités sont de loin beaucoup plus élevées que celles d'une disquette traditionnelle – 600 à 800 fois plus.
Le CD-ROM est encore peu répandu : pour qu'il soit utile, il faudrait que des éditeurs de logiciels se décident à développer des applications adaptées. Imaginez un peu la qualité et la taille des jeux qu'il serait possible de réaliser ! Hélas, tant que les lecteurs de CD-ROM ne seront pas disponibles, personne ne se lancera dans ce travail titanesque. Et, tant qu'il n'y aura pas de logiciels, personne n'achètera de lecteur de CD-ROM. Pour tenter de rompre ce cercle vicieux, Atari se propose de mettre sur le marché un appareil qui peut être utilisé en même temps comme lecteur de compacts disques audio, en le branchant sur une chaîne hi-fi. Le produit est prêt, son prix avoisinera les 4 000 F. On ne sait pas encore quand il sera disponible. Les périphériques ne manquent pas : lecteurs de disquettes, disques durs, digitaliseurs d'images et de son, scanners, tablettes graphiques, échantillonneurs de son, etc. Même si on les trouve tous sur *Amiga*, ces périphériques existent en plus grand nombre sur *Atari*. Ils sont généralement moins chers, conséquence de la concurrence et de leur plus grande diffusion.

J.-L.R




**Avec son interface MIDI, le ST est mieux placé.**




# GUNSHIP™

LE PLUS PRIME DES SIMULATIONS D'HELICOPTERE D'ATTAQUE

EXIGEZ LA VERSION FRANÇAISE

Pour recevoir une documentation cerclez le n° 3, page 181

DISPONIBLE SUR
C64, IBM, ST, AMSTRAD

L'APACHE . . . lui seul est capable de vaincre les pires ennemis: Tanks, infanterie, avions grâce à son matériel et armement hautement sophistiqué! Rayons UV, caméra vidéo, canons lance roquettes, radars perfectionnés, le tout sous contrôle ordinateur. Ses graphismes révolutionnaires en 3-D vous transporteront en des lieux étonnants.

MICRO PROSE
SIMULATION • SOFTWARE

MICROPROSE FRANCE: 50, Rue La Condamine – 75017 PARIS. Tel 1 45 22 57 01.

# TOS CONTRE BENCH

**La course bat son plein. Les pilotes font corps avec leurs machines et jouent à fond sur les subtilités des systèmes d'exploitation. L'Atari cherche à forcer le passage mais l'Amiga, multitâche, est partout. Son Workbench, en RAM, fait merveille. Le ST ne s'en laisse pas conter et réagit par un double TOS suivi d'un GEM en ROM, il accélère et laisse devant son adversaire une série impressionnante de langages de programmation. Une saine émulation gagne alors les deux concurrents...**

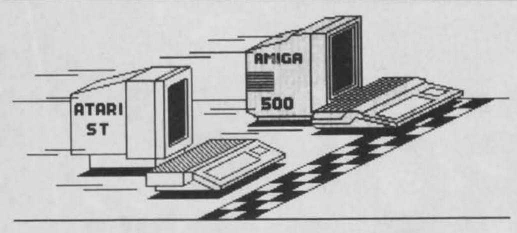
Sans les systèmes d'exploitation, le dialogue serait impossible entre l'homme et la machine. Une différence notable entre *ST* et *Amiga* se remarque d'emblée. Sur *Atari*, le système d'exploitation est figé en mémoire morte (ROM), sur *Amiga*, il est en partie sur disquette et se charge en mémoire vive (RAM). Sur *ST* il se décompose en deux couches, le TOS (Tramiel Operating System) et GEM (Graphic Environment Manager), un logiciel « intégrateur » graphique. TOS et GEM étant en mémoire morte, ils laissent la mémoire vive entièrement disponible comme espace de travail. Le revers de la médaille, c'est que la machine se refuse à toute évolution et s'expose à quelques ennuis. C'est ainsi que les tout derniers *ST* sont équipés d'une nouvelle version (plus puissante) du TOS. Elle est en principe compatible avec l'ancienne : tous les logiciels conçus pour le *520 ST* première génération devraient fonctionner sur les *520 ST* nouvelle mouture. Mais les programmeurs, dans le but louable d'accélérer la manœuvre, ont fabriqué des programmes qui font directement appel à certaines adresses de la ROM. Ils n'auraient pas dû faire ça, les coquins ! Car, si les routines existent toujours dans le nouveau TOS, elles ont changé d'adresse. Et ces programmes, se plantent lamentablement. Heureusement, ils sont minoritaires. Vous êtes donc prévenu : si vous avez un *Atari* avec le nouveau TOS, vérifiez bien le fonctionnement des jeux avant d'en acheter. Et si vous ne pouvez pas vérifier, essayez au moins de prendre des garanties (échange, remboursement, etc.) auprès de votre revendeur avant d'acquérir quoi que ce soit.

Le dialogue avec les micros passe par un système de fenêtres, GEM sur ST et Workbench sur Amiga.

Le système d'exploitation de l'*Amiga* se décompose en deux parties : Kikstart et Workbench. Ils correspondent approximativement aux deux couches de l'*Atari ST* : TOS et GEM. Tout comme le TOS, le Kikstart est situé en mémoire morte sur *Amiga 500* et *2000*. Il sert à démarrer la machine. Ce Kikstart n'est pas exactement le même sur l'*Amiga 1000* où il doit être chargé à partir d'une disquette. On se trouve devant le même problème qu'avec *Atari ST* : certains programmes conçus pour l'*Amiga 1000* ne fonctionnent pas sur les autres *Amiga*.

Heureusement, ils sont peu nombreux (une quinzaine) et les éditeurs publient des versions spécialement adaptées. En outre, il est impossible de se tromper lors de l'achat d'un logiciel : contrairement aux *ST* qui, de l'extérieur, se ressemblent beaucoup, nouvelle ROM ou pas, les *Amiga 1000* ne peuvent pas être confondus avec les *500* et les *2000*.

La couche supérieure du système d'exploitation, le Workbench (en français, le bureau), se trouve sur une disquette et doit être chargé à chaque mise en marche de la machine. Contrairement au *ST*, il prend de la place en mémoire vive. Mais cela permet une évolution des possibilités. Le Workbench actuel a déjà été amélioré par rapport à celui qu'on trouvait sur l'*Amiga 1000*. Une troisième version plus performante encore est déjà prête. Elle devrait être distribuée quasi gratuitement.



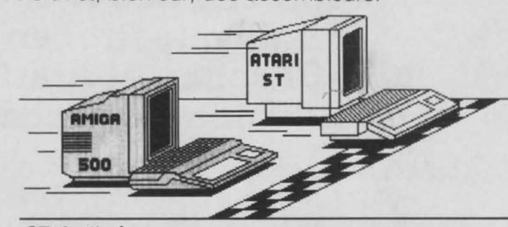
**Workbench est plus puissant que GEM.**

## Rapides, fonctionnels, conviviaux, les systèmes d'exploitation font merveille. Se valent-ils ?

L'utilisateur moyen – vous et moi – n'a que faire du TOS ou de Kikstart. Seuls les programmeurs émérites ont l'occasion d'aller voir à quoi ils ressemblent. La communication avec les machines se fait au travers des systèmes intégrés graphiquement, GEM et Workbench. Tous deux font un usage systématique de la souris selon des procédures assez similaires. On va placer la flèche que dirige la souris à l'endroit voulu, on clique un bouton, et c'est parti. Lorsque la machine travaille, elle interdit toute intervention. La flèche se transforme alors en une abeille (symbole de travail acharné) sur *Atari ST* et en un petit nuage contenant la lettre z (symbole du sommeil) sur *Amiga*.
Si le TOS est un produit maison qu'on ne retrouve que sur *ST*, GEM est beaucoup plus connu. On le connaît surtout parce qu'il est livré avec tous les *PC 1512* d'Amstrad. Sur *Amiga*, tout vient de chez Commodore et ne se retrouve nulle part ailleurs. Le système d'exploitation proprement dit, lancé par le Workbench, porte le nom peu original d'AmigaDOS. Comme GEM, il est dirigé par la souris, mais ceux qui n'aiment pas l'animal peuvent communiquer selon les procédures anciennes, c'est-à-dire en passant par le clavier. On clique avec la souris sur le dessin qui se nomme CLI (Commande Language Interface) et la main passe au clavier. Le langage utilisé ressemble au MS-DOS, système d'exploitation des *PC*. Certaines commandes passent obligatoirement par ce mode.
Le côté exceptionnel de l'AmigaDOS, c'est son aspect multitâche. Il peut faire fonctionner et afficher dans des fenêtres différentes des programmes qui n'ont rien à voir les uns avec les autres. La surface des fenêtres est extensible, de la taille d'un timbre-poste jusqu'à celle de l'écran entier. Il n'est besoin que de « cliquer » avec la souris en haut et à droite de la fenêtre pour faire apparaître au premier plan l'un ou l'autre des programmes. Le plus étonnant tient au fait que tous les programmes continuent à tourner même s'ils sont cachés. *Amiga* est capable d'en gérer simultanément une cinquantaine. C'est beau, c'est grand, c'est magnifique. Mais dans la pratique quotidienne, ça ne sert pas à grand chose. On peut quand même donner quelques exemples : il est possible de se lancer dans un jeu (ou une autre activité) pendant de longs calculs, la compilation d'un programme ou l'impression d'un document important. En même temps, si l'on possède un modem, pourquoi ne pas le laisser branché dans l'attente d'une communication tout en écoutant de la musique digitalisée.
Les *ST*, dépourvus d'un tel système, ne font fonctionner qu'un seul logiciel à la fois. Mais ils sont capables d'en garder plusieurs en mémoire en même temps. Le logiciel *Twist* (400 F chez Upgrade) gère la chose avec efficacité et humour : sa fenêtre principale ressemble à l'un de ces miroirs où les images se reflètent à l'infini. Il emmagasine jusqu'à quinze programmes simultanément. Contrairement à ce qui se passe sur *Amiga*, un seul d'entre eux est activé à la fois. Les autres sont là, en sommeil. Rapidité, fonctionnalité, puissance, convivialité, on pourrait multiplier les qualificatifs qui caractérisent les systèmes d'exploitation. Certains sont plus faciles à juger : la rapidité, par exemple. D'autres sont *trrrès*(!) subjectifs, comme la convivialité ou même la puissance, chaque utilisateur jugeant à l'aune de ses besoins habituels. Il en est de même pour les systèmes d'exploitation que pour les traitements de texte : le meilleur est celui auquel on est habitué. Les systèmes d'exploitation font pratiquement tous la même chose, de façon plus ou moins compliquée ou plus ou moins directe. Le fait est qu'on va plus vite à entrer une commande compliquée quand on la connaît bien qu'une commande simple quand on ne la connaît pas. C'est pourquoi les jugements les plus divers courent à propos d'AmigaDOS comme de GEM. Il est d'autant plus difficile de mettre un terme à la polémique que les deux systèmes d'exploitation sont différents. L'AmigaDOS est multitâche et a donc des devoirs auxquels n'est pas astreint GEM. A l'usage, il semblerait que le système d'*Amiga* ait un petit avantage en puissance sur celui d'*Atari ST*. Il est plein de petits gadgets (définition des couleurs d'écran, horloge, etc.) et dispose d'un système de commandes non graphiques qui donne accès à des fonctions supplémentaires. GEM, en contrepartie, par son aspect très convivial, met l'informatique à la portée de tout le monde en très peu de temps : tout se fait par la souris et, une fois le principe compris, c'est comme le vélo, on ne l'oublie jamais. Nul besoin de mémoriser quoi que ce soit. Les actions à effectuer sont indiquées au fur et à mesure par la machine.

## Fortran, Lisp, C, etc. sont disponibles sur Amiga mais ST offre plus de cinquante langages...

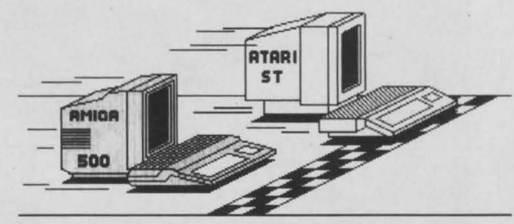
Les programmeurs-développeurs n'ont pas à se soucier de la présentation des fenêtres ou de l'ergonomie de leurs logiciels. Ils n'ont qu'à aller chercher des routines toutes faites. Les programmes ainsi créés ont un air de famille qui ne désoriente pas l'utilisateur. Sur *Atari ST*, ces routines sont appelées directement sous GEM. Sur *Amiga*, la bibliothèque qui les contient se nomme Intuition.
Les deux machines sont livrées avec un Basic. Celui d'*Amiga*, un Basic Microsoft, est bien structuré et relativement rapide, bien adapté à l'*Amiga* dont il utilise les capacités sonores et graphiques. La création de jeux est facilitée par sa faculté à piloter des « sprites » et des « blobs ». Ces derniers sont des motifs graphiques qui évitent de consommer trop de place mémoire pour le stockage des décors. Ce Basic dispose aussi de compilateurs. Le Basic fourni avec le *ST*, ST Basic, est nettement moins performant. C'est pourquoi ceux qui programment en Basic sur *Atari* s'en offrent un en supplément. Le roi des Basic Atari est l'omniprésent GFA Basic (495 F chez Micro Application). Fast Basic et Omikron ont du mal à le concurrencer. Le tout nouveau STOS Basic (de Jawx/Cédic Nathan) semble prometteur.
Les programmes sont par ailleurs à la fête avec un *ST*. Atari leur propose une cinquantaine de langages de programmation parmi lesquels Lisp, Cobol, Fortran, C, Pascal, Modula II, Prolog, Logo, d'autres encore, sans compter les assembleurs pour les fans du langage machine. Moins favorisés par le nombre des langages, une vingtaine en tout, les programmeurs sur *Amiga* disposent cependant des principaux : Fortran, C, Lisp, Pascal, Modula II, Forth et, bien sûr, des assembleurs.



**ST, facile à programmer avec tous ses langages.**

## Ne vous laissez pas leurrer par des émulateurs trop souvent décevants...

On nous pose – à Tilt – énormément de questions au sujet des émulateurs. En soi, le principe est alléchant : on achète une machine (pas trop chère si possible), puis un logiciel qui permet d'en émuler une autre. Autrement dit, on achète deux machines pour le prix d'une et on dispose – potentiellement – de deux logithèques. Que tout le monde se rassure. Les émulateurs pour *ST* et *Amiga* existent.
Suivant le vieil adage « qui peut le plus, peut le moins », ces deux machines émulent des micro-ordinateurs moins puissants (ou de puissance égale). Inutile de se faire des illusions. Ce ne sera jamais aussi bien que la machine originale.
On connaît sur *Atari* des émulateurs Macintosh, Apple II, CP/M 80, 800 XL et même Amiga. Sur *Amiga*, on trouve un émulateur Macintoch, un émulateur Atari ST et, le plus demandé, l'émulateur C 64 (qui existe sous trois formes). Il faut avertir les clients éventuels qu'aucun de ces émulateurs ne donne entièrement satisfaction et que certains d'entre eux sont très difficiles à trouver en France.
Une mention spéciale doit être faite en ce qui concerne les émulateurs MS-DOS, ceux qui donnent accès au monde des *PC* et compatibles. Ces émulateurs fonctionnent mieux que les autres. Leur utilité est quand même handicapée par un fort ralentissement. L'*Amiga 2000* avec une carte XT n'a pas besoin d'émuler MS-DOS : il se transforme en *PC* grâce à la carte. J.-L. R. ▶



**Les émulateurs ST sont nombreux et moins chers.**

# DANSONS... ROUE CONTRE ROUE...

**La course s'envenime. Amiga, avec une résolution non dénuée de finesse, prend le dessus. ST en voit de toutes les couleurs mais riposte avec un double écran qui le rapproche de l'A 500. Celui-ci ne s'avoue pas vaincu et joue à son adversaire, en stéréo, un air à sa façon. Heureusement MIDI sonne et Atari s'impose nettement. Tout dégénère soudain. Un stupide accrochage et les concurrents en viennent aux mains...**

C'est à l'œil que s'adressent pour l'essentiel les messages des micro-ordinateurs. D'où l'importance de la définition graphique que ces derniers proposent. Plus le nombre de points affichables est grand, plus les images sont fines, agréables à regarder et, pour les textes, facilement lisibles. L'*Amiga* comme l'*Atari ST* sont particulièrement bien lotis dans ce domaine. Il n'est que de voir l'étonnement de ceux qui, habitués aux vieux 8 bits ou aux tristes *PC*, voient pour la première fois une démo sur l'une ou l'autre de ces machines. Mais, comme il y a loin de la coupe aux lèvres, il y a loin des possibilités théoriques aux réalisations pratiques.



*Capacités vidéo et performances sonores vont de pair. Là encore, les deux micros diffèrent...*

Voyons d'abord la théorie. Avec le *ST* comme avec l'*Amiga*, l'affichage est pris en main par un coprocesseur spécialisé. Par rapport aux 8 bits d'antan, la vitesse d'affichage est surmultipliée. Cette rapidité permet une plus grande souplesse dans la création des graphismes, avec surtout des applications ludiques et la possibilité de monter de véritables petits films d'animation. Pour agrémenter encore la chose, la palette, c'est-à-dire le nombre de couleurs disponibles, offre une quantité de couleurs que seuls, parmi les 8 bits, les *TO8* et *TO9*, avec leurs 512 nuances, permettaient jusqu'alors.

Il faut reconnaître ici une certaine supériorité à l'*Amiga* sur l'*Atari* : le premier offre 4096 couleurs et permet même, dans certaines conditions, de les afficher simultanément à l'écran. Le second en offre 512 et en montre, dans le meilleur des cas, seize à la fois. Pour être juste, il faut reconnaître que la possibilité d'utiliser en même temps les 4096 couleurs de l'*Amiga* comporte des limites. Inversement, des astuces de programmation font que l'*Atari* est capable de beaucoup plus que ce qui est officiellement annoncé. Les logiciels de création graphique *Spectrum* et *GFA Artist* en affichent respectivement 512 et 1021.

Comme rien n'est jamais simple en informatique, les deux machines disposent de plusieurs modes d'affichage. Ces modes se définissent par deux facteurs : le nombre de points à l'écran et le nombre de couleurs possibles en fonction de ce nombre de points (voir encadré). On constate tout de suite que l'*Amiga* a des capacités nettement plus élevées que l'*Atari*, que ce soit pour les définitions ou pour les couleurs. Sur *Amiga*, les modes les plus élevés (HAM et Half Bright) sont assez rarement utilisés parce que mal connus des programmeurs et difficiles à manier.

Seuls les digitaliseurs d'images, du type *Digiview*, et les logiciels associés tels *Digipaint* et *Butcher*, en font un usage courant. Il existe cependant quelques logiciels de dessin assez

évolués pour en tirer parti, tels *Express Paint* (Par Software) et *D-Buddy* (Digital Creation). Ces différents modes sont gérés avec efficacité par les micro-ordinateurs eux-mêmes, mais il faut préciser que leur passage à l'écran dépend du moniteur employé.

## Atari propose un moniteur noir et blanc au rapport qualité-prix alléchant. Pour la couleur, le choix dépend de vos activités et des logiciels utilisés.

Le *ST*, qui a trois modes d'affichage, un monochrome et deux en couleurs, ne permet pas de les utiliser tous sur un même moniteur. Il lui en faut deux différents. Le mode monochrome haute résolution ne fonctionne pas sur un moniteur couleur RGB. Il en exige un spécial haute résolution à 70 Hz. Il n'est pas nécessaire de chercher loin pour trouver : celui que fournit Atari, dénommé SM 125, est de très bonne qualité et son prix (1 590 F) très abordable. Il est d'ailleurs automatiquement proposé à tout acheteur d'un *1040 ST*. Noir sur fond blanc, il s'apparente un peu à l'écran du *Macintosh*.
Les deux modes couleurs, eux, sont affichables sur n'importe quel moniteur équipé d'une connexion Péritel. C'est alors la qualité du moniteur qui fait la qualité de l'image. Dans sa configuration complète (unité centrale et moniteur couleur), le *520 ST* est livré avec le moniteur SC 1425 pour 5 490 F. C'est largement suffisant pour ceux dont la seule ambition est de s'user les mains sur les manettes de jeux. Le SC 1224 proposé par Atari pour 2 990 F est de qualité plus honnête. De nombreux autres moniteurs, surtout chez Philips, sont disponibles dans les boutiques à des prix divers. Si l'on connecte un *ST* à un poste de télévision, l'image est un peu moins bonne, quoique tout à fait acceptable, surtout s'il ne s'agit que de jouer.
La conséquence la plus importante de cette dichotomie entre le « noir et blanc » et la « couleur » est qu'il faut faire très attention lors de l'achat de logiciels. Certains d'entre eux, particulièrement dans le domaine bureautique, ne fonctionnent qu'en haute résolution.
Les jeux, à l'inverse, ne fonctionnent presque jamais en monochrome. Il existe heureusement des logiciels, utilitaires surtout, qui s'adaptent à tous les modes. A bon entendeur...

## Connecter un Amiga à une télévision ? Possible... Mais avec quels résultats ?

*Amiga* est à la fois moins et plus compliqué. Acheté avec le moniteur proposé par Commodore, il fonctionne sous tous les modes graphiques, mais le mode haute résolution (640 × 512 points) provoque un phénomène de scintillement, surtout pour les couleurs claires. Il force à cligner des yeux, ce qui le rend pratiquement inutilisable avec un écran habituel. Le scintillement est encore plus prononcé si l'*Amiga* est branché sur une télévision, mais la connexion est possible... à condition d'acquérir, en même temps que la machine, le cordon Péritel idoine qui ajoute à la facture la somme de 192 F. Il faut d'ailleurs se méfier.




**Les moniteurs courants sont corrects. Mais pour être parfaitement équipé il faut investir...**

Bien que le cordon qui relie l'*Amiga* au moniteur Commodore ressemble comme deux gouttes d'eau à un cordon Péritel, ce n'en est pas un vrai. Il est impossible de s'en servir pour y adapter une télévision.
Si donc, vous trimballez votre *Amiga 500* pour jouer chez un copain – après tout, il n'est ni très gros, ni très lourd – il faut soit emmener le moniteur avec vous, soit acheter le cordon Péritel qui permet de se servir de la télé du copain.

## Les images obtenues sont toujours supérieures à celles des micros 8 bits...

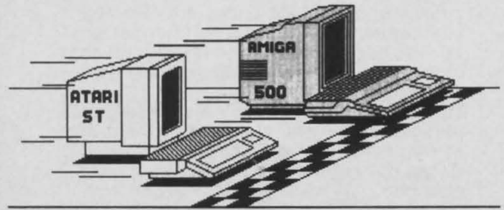
Pour éviter le phénomène de scintillement désagréable, il y a deux solutions. La première, très imparfaite, n'est qu'un pis-aller. Elle est destinée à ceux dont le budget tient plus de la tirelire que du compte en banque. Elle consiste à plaquer sur le moniteur un écran filtre anti-reflets, ce qui atténue les phénomènes de pulsations surbrillantes, sans les supprimer. La seconde, réservée à ceux qui ont la chance de payer beaucoup d'impôts, consiste à acquérir un moniteur à haute rémanence. C'est beaucoup plus cher – dans les 10 000 F – mais très efficace.
Comme on le voit, la gamme des définitions des *Atari ST* et *Amiga* est très large. Sur l'*Atari*, elle nécessite deux moniteurs pour être entièrement profitable à celui qui veut en tirer le maximum et, avec l'*Amiga*, il faut dépenser des sommes folles pour avoir un accès confortable aux plus hautes définitions. Pour les applications ludiques en moyenne résolution, les moniteurs proposés par les deux constructeurs sont tout ce qu'il y a de plus confortables. De toute façon, les images seront toujours incomparablement plus belles que sur n'importe quel autre micro-ordinateur dit familial ! ▶

### Les modes graphiques

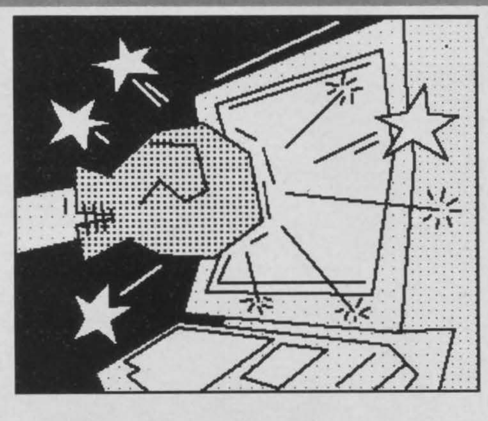
**L'*Atari ST* permet trois modes différents :**
**– monochrome. 640 × 400 points. Ce mode nécessite un écran haute résolution. Il est plus particulièrement réservé aux applications bureautiques, bien qu'il existe une quinzaine de jeux en monochrome.**
**– 4 couleurs (parmi 512). 640 × 200 points.**
**– 16 couleurs (parmi 512). 320 × 200 points.**
**Ces deux modes, dénommés basse et moyenne résolution, fonctionnent sur tout écran avec entrée Péritel. Ce sont les modes de prédilection des jeux et des logiciels de dessin.**
**L'*Amiga* est plus sophistiqué et propose un tas de modes différents. Les plus courants sont les suivants (le nombre des couleurs est toujours à choisir parmi les 4096 disponibles et il n'est d'ailleurs pas obligatoire, on s'en doute, de les utiliser toutes) :**
**– 32 couleurs. 320 × 256 points.**
**– 32 couleurs. 320 × 512 points.**
**– 16 couleurs. 640 × 256 points.**
**– 16 couleurs. 640 × 512 points.**
**Amiga dispose en outre d'un mode spécifique appelé HAM (Hold And Modify) aux capacités étonnantes. Il permet en effet de gérer tous les modes graphiques indiqués ci-dessus en utilisant les 4096 couleurs de la palette.**
**On en arrive donc déjà à 8 modes graphiques différents. Ce n'est pas fini. Il existe un neuvième mode dénommé Half Bright qui permet une résolution encore plus fine (704 × 580 points) avec 64 couleurs. J.-L. R.**

## Pour une animation élaborée, mieux vaut vous tourner vers Amiga. Mais c'est paradoxalement en haute résolution que le ST tire son épingle du jeu...

Les possibilités d'affichage étant maintenant définies, il reste désormais à les gérer. Pour l'artiste statique, celui qui se contente de créer des images pour leur beauté plastique, il n'y a pas trop de difficultés : un bon logiciel de graphisme, une tablette graphique pour les plus riches, un œil d'esthète, beaucoup de patience et, en général, tout fonctionnera comme sur des roulettes.
Le stockage des images sur disquette demande pas mal de place. A titre d'exemple, un dessin sur *Amiga* en mode 320 × 256 points et en 32 couleurs prend environ 50 Ko. Un certain nombre de logiciels permettent l'animation de ces images. Ils ont besoin, on s'en doute, de beaucoup de place en mémoire vive. D'où l'importance, la nécessité même, des extensions RAM. Là encore *Amiga* est officiellement mieux armé qu'*Atari*.
Il faut aussi noter une grande différence entre ce qu'il est possible de faire théoriquement et ce qui se passe dans la réalité. Prenez *Amiga* : les jeux, la plupart du temps repiqués à partir de logiciels développés au départ sur *Atari* ou même sur d'autres machines plus anciennes, ne tiennent pas compte de ses capacités graphiques exceptionnelles. Les dessins en mode HAM, qui utilisent beaucoup de place mémoire, se prêtent mal à l'animation et ne servent le plus souvent que comme écran de présentation.
S'il s'agit de faire un choix d'artiste, il n'y a aucune hésitation à avoir, il faut un *Amiga*, si possible avec une extension mémoire pour le stockage des images. Pour une animation élaborée, il devient presque nécessaire de se tourner vers l'*Amiga 2000*, qui autorise d'importantes augmentations de mémoire sans adjonction d'accessoires externes. Il n'en reste pas moins qu'on trouve d'excellents logiciels de dessin sur *ST*. On pensera en particulier à *Degas Elite*.
C'est paradoxalement dans le domaine de la haute résolution que les *ST* tirent le mieux leur épingle du jeu. Le scintillement du mode haute résolution de l'*Amiga* en interdit tout usage prolongé. Ce problème ne se retrouve pas sur *Atari ST*. Son moniteur haute résolution, bien que seulement monochrome, est reposant pour les yeux.
Les logiciels « bureautiques », n'ayant pas un réel besoin de la couleur, sont automatiquement plus nets sur *Atari ST* que sur *Amiga*. On trouve dans ce créneau une masse de traitements de texte, bases de données et tableurs. Sans compter des logiciels spécifiques destinés aux architectes ou aux médecins.

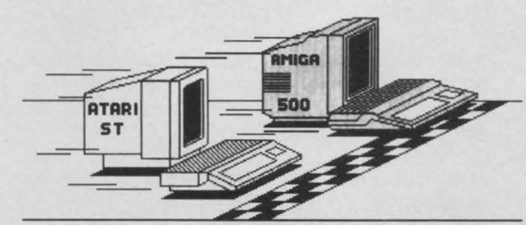


**Amiga pour la définition et le nombre de couleurs.**



## L'Amiga, plus performant dans le domaine du son que le ST est cependant moins utilisé : il ne bénéficie pas, en standard, de MIDI...

L'un des plus importants facteurs de polémique qui opposent les contempteurs d'*Atari ST* et d'*Amiga* est la comparaison entre leurs capacités sonores et musicales. Chacun soutient mordicus que sa machine est la meilleure. Et, comme il arrive souvent dans ce genre de bataille, tout le monde a raison et tort à la fois. Il se trouve tout simplement que les arguments employés de part et d'autre ne sont pas vraiment comparables.
Les deux machines disposent d'un coprocesseur spécialisé dont la seule charge est de gérer le son. Il faut bien admettre que ce « chip » est meilleur sur *Amiga* que sur *Atari*. Il est capable de travailler en quatre voies sur 9 octaves, alors que celui d'*Atari* n'a que trois voies sur 8 octaves.
Cet avantage de l'*Amiga* est encore plus mis en valeur si l'on dispose d'un ampli externe. Une sortie audio stéréo permet ce type de branchement. La netteté du son devient alors incomparable.
En outre, un synthétiseur incorporé et paramétrable (voix plus ou moins grave, vitesse, etc.) est capable de prononcer n'importe quelle phrase. Il suffit de taper au clavier les mots que l'on désire entendre. L'effet est surprenant.
Ce synthétiseur de parole n'est malheureusement prévu que pour un vocabulaire anglais. Même en faisant de la gymnastique avec les phonèmes pour tenter de le faire parler en français, l'*Amiga* ne peut pas cacher son origine yankee.
Conscient de ce défaut, Commodore travaille sur une version française de ce synthétiseur de parole. Il devrait voir le jour avant la fin de l'année 1988.
Moins doué que l'*Amiga* pour la musique et la parole directes, le *ST* compense cette déficience par une meilleure communication. Une vision prophétique involontaire a voulu qu'Atari équipe dès le départ ses machines d'une interface MIDI. Celle-ci existait déjà auparavant, mais Atari fut le premier à en équiper d'office ses machines.
Il est très facile d'en fixer une sur *Amiga*, mais il faut se la procurer et débourser de 200 F (si on est doué de ses mains) à 600 F (si on passe par une boutique). Cette interface permet la connexion d'instruments de musique digitalisée. Il s'agit la plupart du temps de claviers.
Les sons produits artificiellement par ces instruments sont transmis au micro-ordinateur par cette fameuse interface MIDI. Le micro se charge alors de transformer ces sons, de les triturer dans tous les sens, les mixer, les stocker, puis les renvoyer ainsi traités vers une sortie audio.
Dès le début donc du *ST*, les musiciens se tournèrent vers lui pour en faire un outil de programmation musicale, son prix étant sans commune mesure avec les équipements professionnels qui coûtaient des dizaines de milliers de francs. Les programmeurs et les éditeurs de logiciels ont suivi le mouvement et, petit à petit, les *ST* sont devenus des machines de programmation musicale quasi professionnelles, presque sans le vouloir. Il faut savoir malgré tout que la plupart des logiciels de traitement des données musicales – gros consommateurs de mémoire – exigent l'emploi d'un *1040 ST*.
La floraison de logiciels spécialisés, l'utilisation du *ST* par des grands noms de la musique ont donc fait que le *1040 ST Atari* peut, avec raison, se targuer d'être le micro-ordinateur le plus utilisé pour la gestion musicale. Il n'en reste pas moins que l'*Amiga* est intrinsèquement plus performant que le *ST*. L'interface MIDI de l'*Atari* est un avantage, dont seuls les passionnés de musique font usage.
La petite guéguerre à propos des capacités musicales des deux machines repose en fait sur un malentendu. Les logiciels de création de



**En interne, Amiga fait mieux que ST.**

musique ne nécessitant pas d'instruments externes sont souvent meilleurs sur *Amiga* (il y en a une dizaine) et les sonorisations des jeux, quand elles existent, sont plus impressionnantes. Ceci parce que le processeur sonore est plus performant.
Mais le *ST* a pris une forte avance du côté des utilitaires. De fait, les logiciels concernant la programmation et la gestion de la musique et du son – par l'interface MIDI – sont plus nombreux et plus efficaces sur *Atari*.
Il est douteux qu'Amiga comble ce retard avant longtemps. J.-L. R.



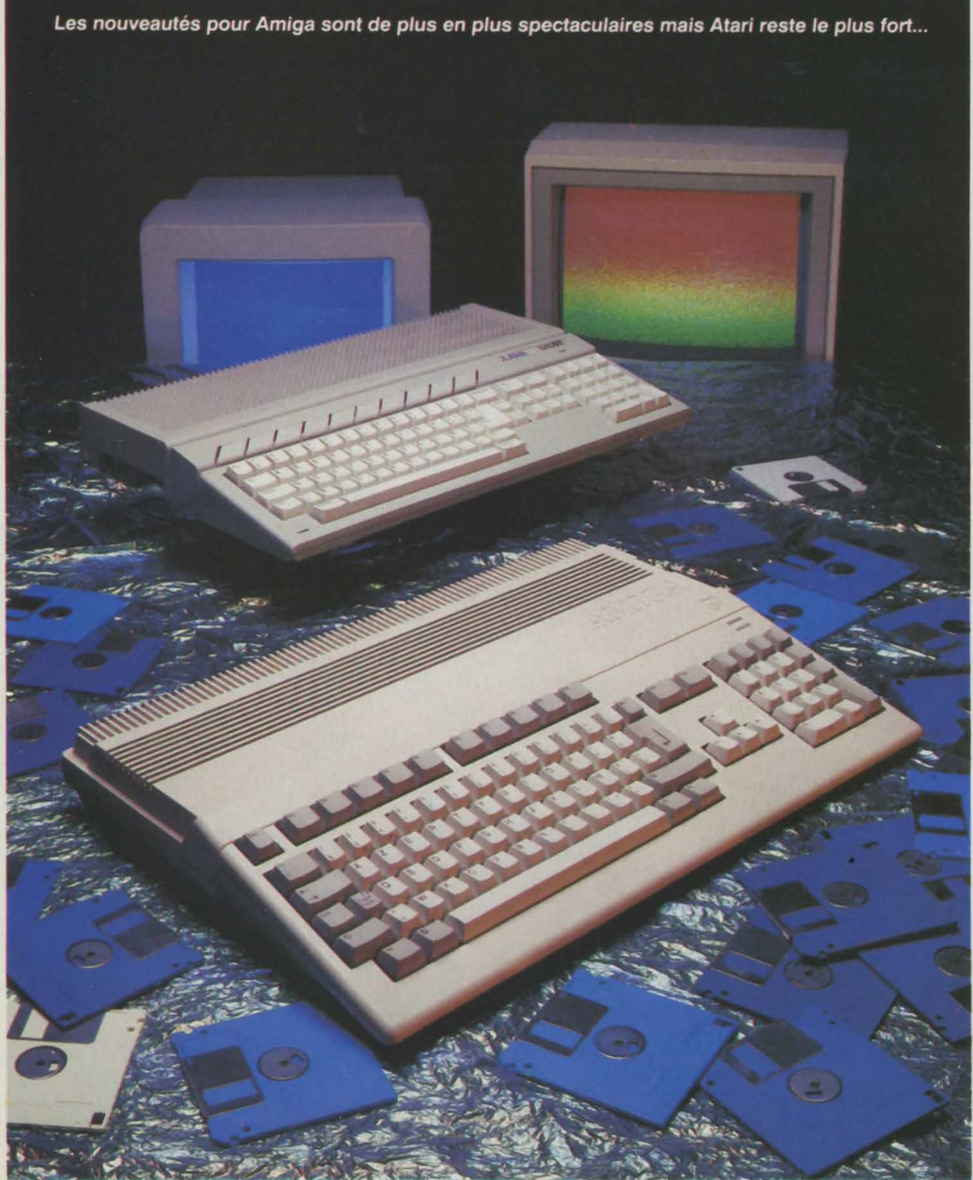
# SOIGNE TON SOFT !

**La course est définitivement compromise. ST, dopé par les acclamations de ses fans et de tous ceux qui ont développé pour lui se jette sur son adversaire et tente de l'achever à coups de logiciels. La gamme entière y passe, des jeux aux utilitaires. Amiga va-t-il se laisser abattre ? Non, il se redresse et, grâce à quelques logiciels bien placés, évite le KO et tente de reprendre l'avantage. Y arrivera-t-il ?**

*Atari ST* et *Amiga* ont à peine plus de deux ans d'âge. Le nombre de logiciels disponibles sur l'un comme sur l'autre est pourtant déjà impressionnant. Leur qualité rend la comparaison avec ceux des 8 bits bien cruelle. Ces derniers étaient surtout – et sont encore – des machines de jeu. C'est ce qui fit le succès du *C 64* et des *Amstrad*, entre autres. La programmation aussi a participé à ce succès.

Jeu et programmation sont deux fonctions présentes sur *Atari ST* et *Amiga*. Elles s'offrent le luxe d'être accompagnées de couleurs et d'images fines.

Dès leur apparition, *ST* et *Amiga* ont suscité des applications graphiques, musicales et « utiles » du type traitements de texte, gestions de fichiers, tableurs, etc. Ces logiciels existaient déjà sur les 8 bits, mais ils n'y représentaient qu'un à-côté. Ils sont d'ailleurs loin d'y être d'une efficacité à toute épreuve. *Atari ST* et *Amiga*, en revanche, ont une puissance et une rapidité qui les rendent compétitifs avec les micro-ordinateurs professionnels, *Macintosh* et compatibles *PC*. D'autres logiciels, plus professionnels encore, s'adressent aux architectes, aux médecins ou aux entreprises.

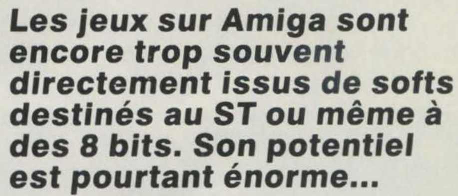


Les nouveautés pour Amiga sont de plus en plus spectaculaires mais Atari reste le plus fort...

*Amiga* et *Atari ST* sont loin d'être égaux face au monde des logiciels, du moins en France. *Atari ST* l'emporte largement en ce qui concerne leur nombre : officiellement, plus de cinq cents contre moins de deux cents sur *Amiga*.

Deux facteurs sont responsables de cet état de fait. Primo, les éditeurs de logiciels ont été encouragés par le succès commercial d'Atari (et, au début, découragés par le « flop » de l' *Amiga 1000*). Il est remarquable qu'aux Etats-Unis, où Amiga est mieux implanté, la situation est plus équilibrée.

Deuxio, il faut noter que les frais de développement sur *Amiga* sont très élevés à cause de la complexité de la machine. Ceci explique d'ailleurs en partie que les logiciels soient généralement plus chers sur *Amiga* que sur *Atari ST*.



## Les jeux sur Amiga sont encore trop souvent directement issus de softs destinés au ST ou même à des 8 bits. Son potentiel est pourtant énorme...

Les jeux représentent la plus grosse proportion des programmes. Les capacités graphiques et sonores de l'*Amiga* pourraient faire penser qu'ils sont meilleurs que sur *ST*. Ce n'est pas toujours le cas.

Un certain nombre de ces jeux sont disponibles sur les deux machines et il est facile de faire la comparaison. Excepté quelques titres (*Crazy Cars, Barbarian, Marble Madness...*), on note peu de différences. Les programmeurs ne font encore qu'adapter le jeu développé au départ sur *ST* sans se soucier de tirer profit des capacités de l'*Amiga*.

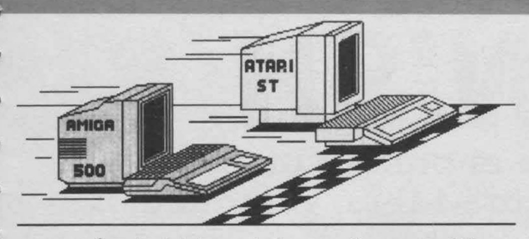
On trouve environ trois fois plus de jeux sur *Atari ST* que sur *Amiga* qui en aligne une petite centaine. Cette proportion est peut-être appelée à changer. Certains éditeurs français, jusqu'à maintenant réfractaires à l'*Amiga*, se sont enfin décidés à développer dessus, pariant sur son succès. Infogrames, Ere Informatique, Loriciels, et peut-être Ubi Soft sont sur la liste. Le prix des jeux varie habituellement de 100 à 400 F. Dans le domaine du loisir, les programmes de dessin viennent juste après les jeux. C'est le point fort d'*Amiga*. *Deluxe Paint (I* ▶

*ou II)* est devenu son logiciel d'initiation au dessin par excellence. Il en existe pas mal d'autres, dont certains, très performants, destinés à l'animation des images. Mais ils exigent bien souvent plus de mémoire que les 512 Ko de l'*Amiga 500*.
Le mieux étant l'ennemi du bien, on aurait tendance à déprécier l'*Atari ST* sous prétexte que l'*Amiga* a de meilleures possibilités graphiques. Or *Atari* dispose d'une ribambelle de logiciels de création graphique et d'animation de qualité. Le rôle que joue *Deluxe Paint* sur *Amiga* est repris par *Degas Elite* sur *Atari* .*Amiga* est même dépassé par le *ST* en ce qui concerne le dessin technique, ce qu'on appelle la CAO (Conception assistée par ordinateur). N'ayant nul besoin de la couleur, la CAO s'adapte parfaitement à la haute définition monochrome. On peut citer, parmi les meilleurs, *ZZ2D* et *ZZ3D* (Human Technologies) ainsi que *GFA Draft* (Micro Application).
Grâce à son interface MIDI intégrée, la musique est le domaine réservé de l'*Atari ST*. On le trouve maintenant couramment dans les studios d'enregistrement. Mais les logiciels qui permettent de piloter le studio ne sont pas, financièrement parlant, à la portée de tout le monde. L'inévitable *Pro 24* coûte 2 500 F et le tout nouveau *SMPTE Track*, plus de 6 000 F. Encore faut-il disposer d'instruments digitaux ! C'est de toute façon moins cher qu'un véritable studio. *Amiga*, même si on y ajoute la fameuse interface MIDI, ne dispose pas de logiciels comparables.
Il se rattrape avec les programmes qui gèrent directement le coprocesseur sonore. Celui qui dispose de sommes plus modestes peut ainsi s'initier ou s'amuser avec son *Amiga*. Citons, parmi les plus performants et les plus récents, des logiciels tels que *Future Sound* (1 700 F), un digitaliseur-séquenceur, et *Perfect Sound* (1 200 F), un digitaliseur stéréo.
Tous les jeunes savent que le meilleur moyen de convaincre les papas de leur payer un micro-ordinateur est de s'appuyer sur le fait qu'on peut s'en servir pour ses études. D'où l'importance (relative) des logiciels « éducatifs », c'est-à-dire ayant un rapport avec l'école. De tels logiciels existent en grand nombre aux Etats-Unis sur *Amiga*. Mais, on s'en doute, ils ne servent à rien en France.
Si on excepte une paire de programmes destinés à apprendre à se servir du clavier, il existe en fait très peu de logiciels éducatifs sur *Amiga*. *Atari* tire une fois de plus son épingle du jeu avec une vingtaine de programmes spécialisés qui fournissent un alibi aux cancres et une aide appréciable aux premiers de la classe.

***Les grands éditeurs comme Borland n'ont pas conçu de softs « pros » sur ST et Amiga. Un grand nombre de petites sociétés ont profité de ce désintérêt...***

Le monde de la bureautique est particulièrement bien représenté sur *Atari ST*. Là encore, comme pour la CAO, la couleur n'est pas indispensable et c'est l'écran haute résolution monochrome qui fait la différence. Lorsque l'on reste planté longtemps devant, il est plus agréable d'avoir une bonne définition. Or, la plus grande partie des logiciels de bureautique n'ont pas besoin de couleur et fonctionnent avec l'écran monochrome sur *ST*. Ils profitent ainsi d'une meilleure résolution que l'*Amiga* qui, à cause du scintillement, ne peut se permettre d'utiliser toute sa puissance graphique. En outre, le lecteur de disquettes Atari est capable de lire directement les fichiers issus d'un *PC* compatible et donc de les repiquer pour les traiter sur un logiciel *ST*. Ce pont n'existe pas directement sur *Amiga 500*. L'*Amiga 2000*, machine double, est un cas à part.
Les grands éditeurs se sont peu penchés sur *ST* et *Amiga*, si bien que, contrairement au *Macintosh*, ils ne disposent pas de versions adaptées des logiciels de Borland, par exemple. Mais un grand nombre de petites sociétés américaines, allemandes, anglaises et françaises ont profité de ce désintérêt. Ils se sont tournés surtout vers le *ST* dont le parc plus important leur faisait espérer plus de ventes. C'est pour la même raison que les logiciels de « bureautique » sont en général moins chers sur *ST* que sur *Amiga*. Ce dernier a surtout inspiré les Américains, dont les produits – non traduits – arrivent rarement jusqu'à nous. On trouve peu de logiciels communs aux deux machines, tels la gestion de bases de données *Superbase* (Micro Application) ou, bientôt, le traitement de texte *Word Perfect* (Word Perfect France).
Quoi qu'il en soit, le nombre des traitements de texte, tableurs et gestions de fichiers est plus important sur *ST* que sur *Amiga*. Les logiciels de PAO (Publication assistée par ordinateur) existent aussi bien sur *Amiga (Page Setter)* que sur *Atari ST (Fleet Street Publisher, Publishing Partner)*. L'arrivée de l'imprimante laser Atari, bon marché (13 579 F) et pilotable directement par un *ST*, devrait faire d'*Atari* le plus compétitif de tous les postes de micro-édition. Il pourrait ainsi concurrencer les *PC* et le *Macintosh* dans les entreprises, les associations ou les clubs.
Atari accentue encore son emprise sur le monde professionnel par une importante logithèque spécialisée dont est presque entièrement dépourvue Amiga.

***Quel avenir pour ces deux stars ?***




**Les logiciels sont plus nombreux sur ST.**

Un réel effort a été entrepris par certains éditeurs pour développer des applications très professionnelles comme la comptabilité, la gestion de stock, les payes ou la facturation. On trouve des programmes pour des créneaux aussi restreints que, entre autres, la gestion de chantiers, de cabinets de médecin, d'architecte, d'avocat et même – c'est de saison – la gestion de fichier électoral.

Ces logiciels ne sont que la partie apparente de l'iceberg. Aussi bien le *ST* que l'*Amiga* disposent d'une abondante logithèque en provenance surtout des Etats-Unis et d'Allemagne fédérale, où ces deux machines sont bien implantées. Il s'agit du domaine public, ou « freeware ». Le freeware, c'est en principe le « logiciel gratuit ». Il s'agit soit de programmes trop anciens et dont les droits ont été abandonnés par leurs auteurs, soit de programmes dont les auteurs font cadeau au public, soit enfin de programmes de démonstration que les éditeurs veulent faire connaître. Ces derniers sont bridés et ne proposent alors qu'une partie de leurs possibilités.

Très répandu à l'étranger, le freeware est moins populaire en France où le tempérament national est plus tenté par le piratage, au grand désespoir des éditeurs. Il représente cependant pour *Atari* comme pour *Amiga*, plusieurs centaines de disquettes, chacune contenant en général plusieurs programmes.

## Clubs et téléchargement permettent d'acquérir à bas prix logiciels et informations sur toutes les nouveautés.

Reconnaissons que ce n'est pas là que l'on trouve les meilleurs logiciels : les jeux sont en général très pauvres, les tableurs élémentaires et tout à l'avenant. Mais on y trouve certains programmes « utilitaires » presque indispensables : recopies d'écran ou de disquettes, configurateurs d'imprimantes, etc. Ces disquettes peuvent s'obtenir auprès de clubs ou d'associations pour un prix très bas : rarement plus de 50 F.

Les principales organisations qui se consacrent au *ST* sont STation (voir adresses dans la rubrique « Annuaire » à la fin de ce numéro), qui propose une soixantaine de disquettes et SCAP qui en a une centaine sur son catalogue. Chaque disquette coûte 49 F (30 F pour les abonnés).

Calvacom est encore mieux fourni avec 300 logiciels. L'approche est différente puisqu'ils ne peuvent s'obtenir que par téléchargement. Il vous faut donc avant tout avoir un câble de liaison Minitel (ou un modem) et un logiciel adéquat. Il vous faut ensuite prendre contact avec Calvacom qui, contre 375 F, vous fournit un code d'accès personnel, un mode d'emploi détaillé des services disponibles et trois heures de communication gratuites. Par la suite, l'heure de liaison coûte 54 F.

Les services offerts sur *Amiga* ne sont pas moindres : Giorgio Cupertino adresse sa lettre d'information « Cupertino Amiga-News » (renouvelée environ tous les deux mois) et une liste des logiciels du domaine public qu'il propose contre 20 F. Son catalogue comprend de 200 à 300 disquettes (500 Mo de programmes). Les prix sont de 30 ou 35 F selon la qualité de la disquette.

Le Club Amiga Run possède un paquet de disquettes provenant surtout des Etats-Unis. L'inscription au club varie selon la machine. C'est plus cher (600 F environ par an) pour les possesseurs d'*A 1000* et *2000* que pour ceux qui (n') ont (qu')un *A 500*.

Cette inscription donne droit à l'accès au catalogue des logiciels en freeware, mais aussi à des promotions sur matériels et logiciels et à des services particuliers (informations, restauration de disquettes sur présentation de facture...). Cette inscription donne surtout droit à une remise de 10% sur tout ce qui se trouve au catalogue de Run Informatique.

## Combien de micros sont installés en France ? Quelles garanties offrent les constructeurs en cas de mauvais fonctionnement ? Des questions légitimes...

L'évolution de la micro-informatique « familiale » a laissé des marques. On se méfie plus que par le passé des déclarations des constructeurs et, surtout, on se pose plus de questions quant au sérieux et à la pérennité de leurs machines. Les rumeurs les plus folles – souvent non exemptes de malveillance – courent le microcosme informatique. On en a retrouvé les échos dans le forum ouvert par Tilt sur son serveur minitel : Untel fait faillite, Machin va racheter Truc, etc. De fait, Atari comme Commodore ont eu des problèmes commerciaux et financiers dans le passé. Mais actuellement, il n'est que de voir leurs résultats financiers et leurs bénéfices pour se rendre compte que ces deux sociétés ont de bonnes raisons de considérer l'avenir avec une relative confiance. Il ne faut pas oublier qu'elles sont internationales.

La France n'est qu'une boutique parmi tant d'autres. L'échec qu'y a connu l'*Amiga 1000* est compensé par un honnête succès aux USA et si, en décembre 1987, il n'y avait qu'une dizaine de milliers d'*Amiga* chez nous, on approchait les cent mille outre-Rhin.

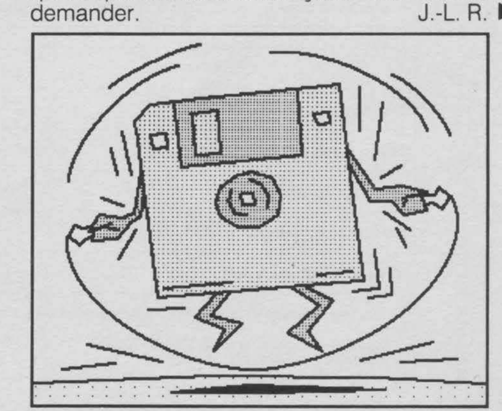
Si la bonne santé des entreprises au niveau international est plutôt rassurante, leurs résultats hexagonaux n'en sont pas moins importants. Ils sont le gage d'un flux de logiciels en français. Selon les constructeurs, il y aurait eu 80 000 *ST* – deux tiers de *520 ST* et un tiers de *1040 ST* – en France fin 1987, alors que Commodore n'espère atteindre les 25 000 *Amiga* qu'au mois de juin 1988. Personne ne peut nier qu'Atari est le mieux placé.

Injuste rançon de cette gloire, Atari est souvent victime de fabuleuses ruptures de stock. Il est déjà arrivé, au moins à deux reprises et à grande échelle, qu'il soit impossible de trouver un seul ST dans les boutiques. Ces pénuries qui peuvent durer des semaines touchent aussi les périphériques. Ce fut récemment le cas des disques durs. Juste rançon, en contrepartie, le succès appelle le succès. Il s'agit d'un effet boule de neige qui traduit le syndrome « machine des copains ». Plus un micro-ordinateur est répandu autour de soi, plus on a de chances de se faire prêter ou d'échanger des logiciels. Et donc, plus le micro se vend. On reprend du début et l'on obtient l'une des clés du succès. *Atari* comme *Amiga* sont garantis pendant un an. En cas d'ennui, vous ramenez le micro à l'endroit où il a été acheté. Cette garantie ne couvre que les pièces et la main d'œuvre, mais pas la durée de la réparation. On a vu des pauvres malheureux privés de leur machine pendant de longues semaines pour une petite panne de rien du tout. Le *Mega ST* et l'imprimante laser sont garantis pendant un an pièces et main d'œuvre avec maintenance sur site, même pour les particuliers. La société TELCI, chargée de ce travail, garantit un dépannage dans les 48 heures en cas de problèmes. Pour étendre cette garantie au disque dur, il faut débourser 385 F de plus. A partir de la deuxième année, il en coûte 14,5% hors taxe du prix d'achat pour conserver le même type de garantie.

Qu'en est-il pour les pauvres possesseurs de *520* et *1040 ST* ? Et bien, ô joie ! ils peuvent éviter les déplacements et les longues attentes en s'adressant à la même société TELCI, par l'intermédiaire d'une boutique. Il faut payer, bien sûr : 6,5% ht la première année et 12,5% à partir de la seconde. Obtenir un dépannage à domicile dans les deux jours revient donc, pour un *520 ST*, à 230 F pour la première année, puis à 443 F pour toutes les années suivantes. Commodore n'offre une telle assurance de dépannage à domicile que pour l'*Amiga 2000* par l'intermédiaire de la société MIS. Les dépanneurs arrivent d'autant plus rapidement (8 heures, 24 heures ou 40 heures ouvrées) que la prime d'assurance est élevée (15, 13 ou 12% de la valeur d'achat de la machine). Pièces et main d'œuvre sont comprises dans tous les cas de figure.

Rien de tel pour l'*Amiga 500*. Il faut nécessairement renvoyer le micro déficient à l'atelier de réparations. La société ARAMIS garantit bien les pièces, la main d'œuvre et une réparation n'excédant pas les dix jours, mais cela ne concerne que l'*Amiga 1000* et la prime annuelle, 1 480 F, paraît bien élevée. Il n'est cependant pas impossible que cette société se décide bientôt à offrir le même service aux possesseurs d'*Amiga 500*. Certaines boutiques offrent ce genre de garantie à domicile, quelle que soit la machine. Ça ne coûte rien de demander.

J.-L. R. ▶



# MATCH AU FINISH

## Les spectateurs, déchaînés, envahissent la piste et prêtent main-forte aux belligérants. Une vaste bagarre s'ensuit. Y aura-t-il un vainqueur ?

L'agressivité entre Ataristes et Amigars est en quelque sorte une guerre civile. D'accord sur l'essentiel – primauté du 16/32 bits sur les 8 bits – ils se battent avec d'autant plus d'ardeur que leur adversaire principal est vaincu d'avance. Leur contentieux s'appuie sur des points de détail. Si, comme il se chuchote ici et là, on voit arriver d'autres 16 bits (le nom d'Amstrad revient avec insistance), on risque d'assister à une empoignade générale.
Les puristes vont jusqu'à faire entrer dans la bataille le nouveau 32 bits, *Archimède* d'Acorn. Mais son prix, sa rareté et la quasi inexistance de sa logithèque le cantonnent pour le moment au rôle de spectateur. Une fois éliminés les 8 bits obsolètes et les compatibles *PC* trop sérieux et trop tristes, le choix d'un nouveau micro se limite automatiquement à *Atari ST* ou *Amiga*. Reste le plus difficile : prendre une décision. Le plus important est de déterminer ce que l'on veut en faire : jouer, écrire, dessiner, faire de la musique, gérer, etc. Difficile, n'est-ce pas ? On voudrait pouvoir tout faire. On peut. Mais plus ou moins bien selon la machine. C'est sur l'utilisation privilégiée qu'il est indispensable de se fixer. L'artiste dessinateur a de grandes chances d'opter pour un *Amiga* , le musicien acharné ou l'architecte pour un *ST*. Le reste vient de toute façon en supplément. En tout état de cause, rares sont ceux qui utilisent une machine à 100% de ses capacités. On se limite généralement à une ou deux fonctions en sus des jeux : le traitement de texte et/ou la gestion de fichiers et/ou la programmation et/ou etc. Celui qui veut tout faire – sans préférence particulière – se trouve placé devant un dilemme. D'autres considérations vont guider son choix. Celui qui achète un *Amiga* doit savoir que cette machine n'est pas vraiment bien implantée. Du moins pas encore. Le nombre et la diversité des logiciels s'en ressentent. Les informations qui concernent Amiga sont plus difficiles à obtenir, alors que, en France, les livres et la presse consacrés au *ST* sont pléthoriques. L'*Amiga* reste un micro destiné à l'élite. Le *ST* est devenu un produit presque banalisé. Le critère le plus décisif n'en est pas moins le prix. Non seulement celui des machines, mais celui des périphériques et des logiciels. Le *ST* est, de ce point de vue, imbattable. Nombreux sont ceux qui, malgré leur désir d'acquérir un *Amiga*, ont finalement acheté un *ST*, décidant à juste titre que le *ST* offrait tous les services dont ils avaient besoin pour un prix très inférieur. Cela n'enlève rien aux qualités de l'*Amiga*. Il a quand même un gros défaut : son prix.

Jean-Loup Renault

### Fiches techniques et tableau des prix

| | AMIGA 500 | ATARI ST |
|---|---|---|
| Microprocesseur<br>Vitesse<br>Mémoire morte<br>Mémoire vive<br><br>Mémoire utilisateur<br>Connexion moniteur | MC 68000<br>7,14 MHz<br>256 Ko<br>512 Ko extensible<br><br>220 Ko<br>Vidéo composite, RGBI ou Péritel | MC 68000<br>8 MHz<br>192 Ko ext.<br>512 Ko (520 ST) en principe non extensible<br>1024 Ko (1040 ST) non extensible<br>200 Ko<br>moniteur et Péritel |
| AFFICHAGE<br>Mode texte<br>Mode graphique maximum<br>Palette<br>Son | <br>32 lignes de 80 colonnes<br>640 × 512 points en 16 coul. (en bit map)<br>4096 couleurs<br>4 voies sur 9 octaves | <br><br>640 × 400 points, monochrome, moniteur spécifique<br>512 couleurs<br>3 voies sur 8 octaves (sous GFA) et MIDI |
| Clavier<br>Joysticks<br>Souris<br>Crayon optique<br>Port cartouche | AZERTY 86 touches + 10 fonctions,mécanique.<br>2 ports type Atari<br>oui sur port joystick<br>pas en France<br>non | AZERTY 85 touches + 10 fonctions, mécanique.<br>2 ports type Atari<br>oui sur port joystick<br>pas en France<br>un |
| MEMOIRE DE MASSE<br>Lecteur de disquettes<br>Disque dur | <br>3"1/2 de 880 Ko<br>en option | <br>3"1/2 de 360 Ko (520 ST)<br>3"1/2 de 720 Ko (1040 ST)<br>20 Mo option externe contrôleur interne |
| Kikstart<br>Système d'exploitation<br>Intégrateur graphique<br>Sortie imprimante<br>Sortie série<br>Bus pour extension | en ROM<br>AmigaDOS, sur disquette<br>oui, sur disquette<br>Centronics<br>RS 232<br>deux, dont un pour la mémoire | –<br>TOS, en ROM<br>GEM, en ROM<br>Centronics<br>RS 232<br>non |

| PRIX EN F TTC | AMIGA 500 | ATARI 520 ST | ATARI 1040 ST |
|---|---|---|---|
| Seul avec câble Péritel | 4 980 | 2 990 | – |
| Avec moniteur monochrome | – | 4 680 | 5 990 |
| Idem avec imprimante (*) | | 6 670 | 7 980 |
| Avec moniteur couleur | 7 490 | 5 490 | 7 490 |
| Idem avec imprimante (*) | 10 080 | 7 480 | 9 480 |

(*) Les imprimantes choisies sont des matricielles à aiguilles, les moins chères proposées par les deux constructeurs :
– pour Commodore, la MPS 1250 (2 590 F)
– pour Atari, la SMM 804 (1 990 F)

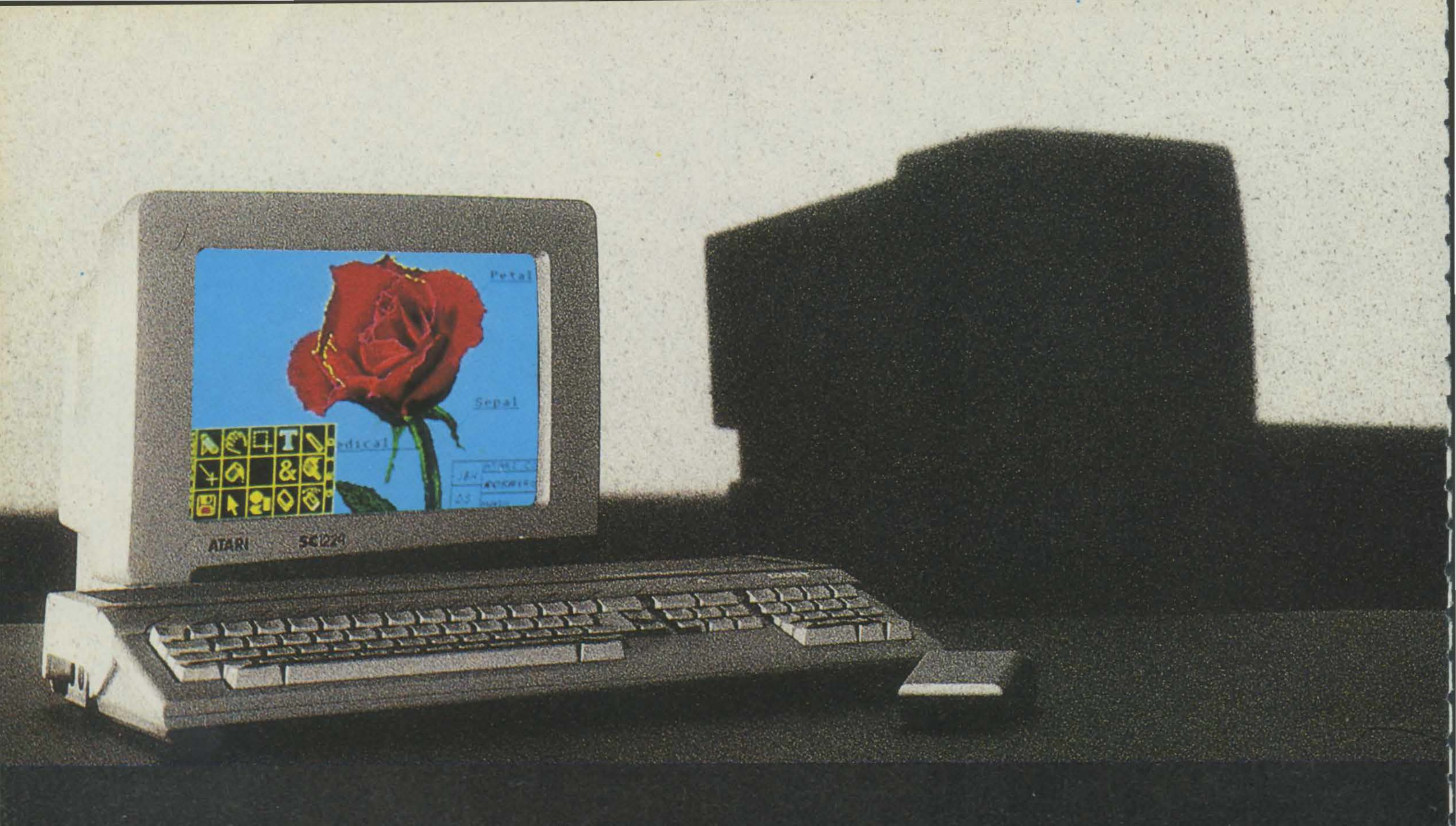
Résumé du match p. 148

**Ce tableau ne prend en compte que les machines de base : pour Commodore, l'*Amiga 500* et pour Atari, les *520* et *1040 ST*. Les différences entre ces deux dernières ne tiennent qu'à la capacité mémoire (512 Ko contre 1024 Ko) et au lecteur de disquettes (simple face de 360 Ko contre double face de 720 Ko). Encore faut-il savoir que cette seconde caractéristique est sujette à variations : un certain nombre de *520 ST* ont été montés avec des lecteurs de *1040 ST*. C'est le cas de la plupart de ceux qui se trouvent actuellement dans les boutiques. Mais il se peut que certaines vous proposent des *520 ST* « normaux ». Vérifiez avant d'acheter. Le futur est encore opaque : nul ne sait avec certitude si les futurs *520 ST* seront ou non équipés de lecteurs double face.**
**Les caractères de base de l'*Amiga 500* et des ST se retrouvent largement chez leurs homologues plus puissants, *Amiga 2000* et *Mega ST*. Microprocesseurs, modes d'affichage, son, systèmes d'exploitation sont identiques. Comme les lecteurs de disquettes sont les mêmes, la compatibilité « ascendante » est parfaite pour les logiciels.**
**Les différences proviennent surtout du « look » (unités centrales et claviers séparés) et de la capacité mémoire (de 2 à 4 Mo pour le *Mega ST* et 1 Mo extensible à 9 Mo pour l'*Amiga 2000*).**
**Les prix sont, eux aussi, très différents. Les *Mega ST* sont relativement abordables, à 11 200 F dans leur version 2 Mo et 15 466 F si leur mémoire vive est de 4 Mo. L'*Amiga 2000* navigue entre 11 800 F et plus de 29 000 F. Ces prix très élevés s'expliquent par le fait que les versions les plus chères de l'*Amiga 2000* combinent en une seule machine l'*Amiga* et le compatible *PC* (XT et AT).**
**L'*Amiga 1000* – cas spécial – n'est plus en vente. Il se distingue surtout de l'*Amiga 500* par son aspect, son système d'exploitation (le Kikstart est une disquette) qui, dans certains cas, le rend incompatible avec ses successeurs, et l'atypisme de sa sortie parallèle : il lui faut un câble spécial pour y connecter une imprimante.** **J.-L. R.**




On connaissait l'arme pour détruire
voici l'arme pour créer.

ATARI®




## UNE IMMENSE PUISSANCE ET UNE GRANDE SIMPLICITÉ...

Aujourd'hui, plus de 700000 personnes dans le monde ont déjà été séduites par la puissance et la simplicité de la technologie Atari ST. Vous aussi, pour l'achat de votre premier micro-ordinateur ou pour remplacer votre ancien micro 8 bits, choisissez un Atari ST. Parce que seule l'avance technologique 16/32 bits Atari ST permet de vous offrir toute cette puissance et cette grande simplicité au moindre prix.

La puissance de l'Atari ST est prête à jaillir à la moindre sollicitation. Elle provient de la technologie 16/32 bits utilisée au mieux de ses possibilités dans l'Atari ST dont l'architecture et la capacité en RAM sont tout à fait exceptionnelles.

### UNE ARCHITECTURE INNOVATRICE.

Ce qui rend l'Atari ST si puissant, c'est d'abord son architecture innovatrice, basée sur l'emploi des potentialités du microprocesseur MC68000 (8 millions d'opérations à la seconde).

Dans l'Atari ST, 6 coprocesseurs assistent le 68000, lui permettant de fonctionner au maximum de sa puissance et de sa vitesse de traitement. Les 3 coprocesseurs les plus importants ont été spécialement développés par Atari de façon à conférer à l'Atari ST des performances optimisées en matière de graphisme, couleur et son.

L'architecture innovatrice de l'Atari ST permet des évolutions importantes tout en préservant la compatibilité des différents modèles de la gamme.

### UNE MÉMOIRE CONSIDÉRABLE.

La puissance du ST s'appuie également sur sa grande capacité de mémoire vive. 512 Ko sur l'Atari 520 ST, c'est déjà énorme, mais si vous désirez davantage de puissance, l'Atari 1040 ST vous offre 1024 Ko en standard, tout en restant à un prix très abordable.

Les disquettes, sur lesquelles vous mémorisez fichiers et programmes, bénéficient d'une large capacité de stockage (720 Ko par disquette au format 3 pouces 1/2).

### DES CAPACITÉS GRAPHIQUES EXCEPTIONNELLES.

L'Atari ST est un merveilleux outil de création visuelle (images de synthèse, digitalisation, animation, etc.), en monochrome ou en couleur.

L'Atari ST est doté de coprocesseurs et de composants électroniques très élaborés qui lui permettent de parvenir à des performances graphiques de haut niveau. Le signal de la sortie couleur (palette de 512 couleurs) passe par un convertisseur spécialement conçu pour tirer le meilleur parti possible de l'alliance de la technologie 16/32 bits du ST et des moniteurs Atari.

# ATARI LE FASCINANT POUVOIR DE

Pour recevoir une documentation cerclez le n° 6, page 181

Aujourd'hui, le succès de l'Atari ST permet à plus de 700.000 personnes dans le monde de profiter de son innovation technologique et de sa simplicité d'utilisation.

Si ce succès explique la quantité de logiciels disponibles sur Atari ST, c'est son avance technologique qui explique leur très haut niveau de qualité.

Quelque soit votre centre d'intérêt, avec l'Atari ST, vous bénéficiez immédiatement d'une multitude de logiciels de qualité : graphisme, musique, éducation, loisirs, bureautique, PAO, télécommunications, programmation, gestion, etc.

## CREATION GRAPHIQUE

De nombreux logiciels permettent de maîtriser la création assistée par ordinateur. Ils tirent aussi parti des grandes capacités graphiques, de la puissance et de la rapidité de l'Atari ST ainsi que des qualités exceptionnelles des moniteurs Atari pour satisfaire les exigences des créateurs qu'ils soient professionnels ou amateurs.

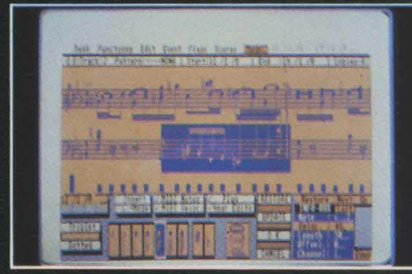


Pour la création d'images, certains logiciels affichent des palettes de 512 couleurs (quelques développeurs proposent des programmes qui peuvent même aller jusqu'à 4096 couleurs) et vous permettent d'agrandir, dessiner, réduire, déformer, inverser, découper, coller, effacer...

Pour digitaliser des images existantes, il suffit de brancher une caméra ou un scanner sur l'Atari ST. Il est possible de les retravailler et de les incruster ensuite sur une bande vidéo. Avec les logiciels d'animation, vous faites bouger vos images et vous créez ainsi vos propres clips vidéo !

## CREATION MUSICALE

L'Atari ST est actuellement un standard de la musique assistée par ordinateur. Son interface MIDI intégrée qui



permet de brancher synthétiseurs, échantillonneurs, boîtes à rythmes... et la diversité des logiciels offrent d'extraordinaires possibilités créatives. Les stars de la variété et du rock sont déjà conquises.

Quoi de plus excitant, en effet, que de mémoriser une rythmique et de la retrouver facilement parmi tout un stock de séquences ? Sur l'Atari ST, il existe des logiciels qui vous permettent de mémoriser vos improvisations sur plusieurs voies, comme sur un magnétophone multipiste, pour ensuite arranger, corriger et remixer avec la haute qualité et la précision du numérique.

Atari ST : avec ses logiciels de différents niveaux, vous composez, échantillonnez, éditez et stockez. Que vous soyez professionnel ou amateur.

# ATARI LE FASCINANT POUVOIR DE

# Atari ST.
# Seul son succès explique la création de tant de logiciels. Seule son avance technologique permet l'accès à une telle qualité.

LOISIRS

Les qualités graphiques et sonores de l'Atari ST sont aussi performantes dans un très grand nombre de logiciels ludiques. Avec l'Atari ST, les développeurs vont plus loin, leur imagination n'est pas freinée par des contraintes techniques : la puissance et la rapidité du ST décuplent leur potentiel créatif.



De l'action à la réflexion, en passant par l'aventure ou la simulation, les meilleurs jeux prennent sur votre Atari ST un réalisme étonnant. Toutes les couleurs du monde et une animation "jamais vue" s'affichent dans un graphisme irréprochable. De plus, une nouvelle génération de jeux très sophistiqués, nécessitant une grande capacité de mémoire, sont exclusivement disponibles sur votre ST.

EDUCATION

L'Atari ST, c'est aussi un maximum de possibilités pour vous initier à l'informatique et à de nouvelles matières... Pour enrichir et développer vos propres connaissances.

Sur Atari ST, vous trouvez de plus en plus de logiciels éducatifs. Pour atteindre leur objectif pédagogique, ils ont la formidable puissance et la grande simplicité de l'Atari ST.



Selon le cas, ils fonctionnent comme un jeu d'orientation, de labyrinthe, d'aventures, de mots croisés, ou de jeux-concours mais aussi comme des systèmes plus "méthodiques" tels que les programmes de révisions scolaires ou de constructions mathématiques.

L'Atari ST met ainsi au service de l'éducation, la simplicité d'utilisation de sa souris et l'ensemble de ses performances graphiques.

---

Pour toute documentation adressez-vous au service information Atari France
9 rue Sentou, 92150 Suresnes.
*520ST = 2990F TTC / 520 ST + moniteur couleur = 5490F TTC.
1040ST + moniteur monochrome = 5990F TTC.
1040ST + moniteur couleur = 7490F TTC.
Prix publics conseillés.

---

EQUATEUR

L'ARME INFORMATIQUE. ATARI®

# MY NAME IS TRAMIEL JACK TRAMIEL...

**Cette fois, vous êtes piégé ! Le doigt du destin et de Michaël Thévenet, le spécialiste incontesté de l'interactivité jubilatoire, vous a désigné. Vous allez vous mesurer avec le seul, l'unique, le terrific Jack Tramiel. De sa naissance à aujourd'hui, de Commodore à Atari, il vous faudra prendre les bonnes décisions, faire les bons choix. Good luck !**

**Les deux règles d'or de l'enquête. Règle première :** vous débutez la lecture au numéro 1. Suivant vos choix, passez de paragraphe en paragraphe pour revivre pas à pas la vie trépidante de Jack Tramiel. **Règle deuxième** : pour mener à bien cette vie par procuration, vous disposez d'un **indice de Tramielitude**, placé à 100 au départ. Tout choix biographique inexact entraîne une chute de l'indice. S'il tombe à zéro, vous échouez lamentablement !

1- Pour bien démarrer une carrière aussi époustouflante que celle de Jack Tramiel, il s'agit de commencer en fanfare par la naissance appropriée. Choisissez votre lieu de naissance : Popowo (rendez-vous au 15), Lodz (rendez-vous au 22) ou Wadowice (rendez-vous au 8).

2- Sam, le président d'Atari, est diplômé de Business de l'Université York au Canada. Leonard, vice-président, a un doctorat d'astrophysique. Garry, le secrétaire et trésorier, est diplômé du Menlo Business College. Vous pouvez être fier de votre progéniture ! Et que faites-vous, avec vos enfants, de vos salaires mirifiques : jouez-vous à Las Vegas (rendez-vous au 44), achetez-vous des voitures (rendez-vous au 30) ou investissez-vous dans la pierre (rendez-vous au 9) ?

3- Vous voici fortune faite et votre pari contre l'impossible réussi avec Atari. Vous appréciez la France et savez que tout s'y termine en chanson. Entonnez-vous l'hymne américain (rendez-vous au 23) ou interprétez-vous un air d'opéra (rendez-vous au 37) ?

4- L'euphorie se poursuit jusqu'en 1974, avec les calculettes mais aussi les montres et d'autres gadgets électroniques. En 1974, premier coup de semonce : Texas refuse de livrer et lance ses propres calculettes. Rachetez-vous Texas Instruments (rendez-vous au 26), arrêtez-vous de fabriquer (rendez-vous au 12) ou attaquez-vous Texas sur son marché (rendez-vous au 33) ?

5- Le succès ne vous monte pas à la tête et vous vous rendez compte du manque d'avenir des additionneuses. Vous revendez les bases européennes à Dolittle (moyennant un confortable bénéfice) et réinvestissez aux Etats-Unis. Votre indice de Tramielitude chute de 10. Rendez-vous au 40.

6- Le sens divin des affaires vous a déjà touché. Avec votre boutique, vous entassez des piles de dollars qui vous servent à fonder Commodore Portable Typewriter en 1954. Avec cette société, vous engagez-vous dans l'export (rendez-vous au 41) ou dans l'import (rendez-vous au 13) ?

7- L'armée américaine, toute resplendissante des succès remportés en Europe vous attire, pas tant pour la gloriole que pour l'opportunité d'apprendre un métier. Vous vous engagez, et obtenez d'office la nationalité américaine. Durant cette période vous devenez réparateur de machines à écrire. Rendez-vous au 21.

8- Célèbre est devenu ce sacré Karol Wojtyla, autrement dit le pape. Mais pour vous, il fallait viser Lodz ! Votre indice de Tramielitude chute de 10. Rendez-vous au 22.

9- Dès que vous possédez un foyer confortable, vous n'éprouvez pas le besoin d'avoir d'autres résidences. Les hôtels n'existent pas que pour les autres ! Votre indice de Tramielitude chute de 10. Rendez-vous au 30.

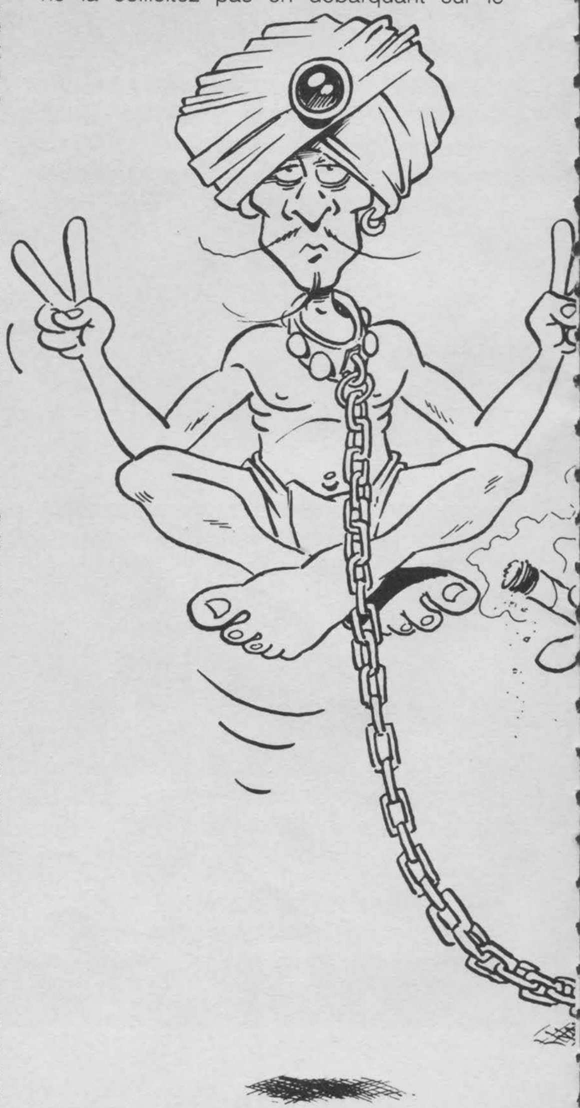
10- La Warner Communication perd environ 1 million de dollars par jour avec sa filiale Atari. Gros joueur, vous misez quelques millions de dollars là-dessus et engagez vos fils et d'autres investisseurs sur l'affaire. Mais gardez-vous la majorité des parts (rendez-vous au 45) ou n'avez-vous pas assez d'argent (rendez-vous au 31) ?

11- Vous versez un salaire royal à Chuck. En échange, il vous apporte sur un plateau l'un des premiers micro-ordinateurs du marché : le PET. Dès 1977, vous envahissez les rayons des boutiques avec votre machine. En 1981, vous attaquez le marché de la console avec le Vic 20.
Dans l'opération, vous obligez Texas à abandonner son TI99, trop coûteux à fabriquer pour tenir face à vos prix au ras du plancher. 1983 vous apporte la consécration avec le C64. Rendez-vous au 25.

12- Arrêter la production ? Plutôt mourir ! Et ce ne sont pas des gens déloyaux comme Texas Instruments qui vont vous arrêter sur la route de la fortune ! Votre indice de Tramielitude chute de 10. Rendez-vous au 33.

13- Doté d'un flair hors du commun et d'une volonté de diffuser les nouvelles technologies au plus grand nombre, vous choisissez d'importer des additionneuses d'Europe pour une distribution aux Etats-Unis. Rendez-vous au 27.

14- L'obtention de la nationalité ne traîne pas pour les nouveaux immigrants, pourtant vous ne la sollicitez pas en débarquant sur le



continent américain. Votre indice de Tramielitude chute de 10. Choisissez entre la vente des journaux (rendez-vous au 50) ou l'armée (rendez-vous au 7).

**15-** Bien sûr, le prix Nobel de la Paix Lech Walesa a vu le jour dans cette splendide cité. Pour vous, restez simple, naissez à Lodz. Votre indice de Tramielitude chute de 10. Rendez-vous au 22.

**16-** Comment arrivez-vous à croire tout ce qui se répète dans les feuilles de chou hebdomadaires et à sensation ? Etudiez plutôt les biographies de vos idoles ! Votre indice de Tramielitude chute de 10. Rendez-vous au 2.

**17-** Désireux de calmer le jeu, vous invitez quelques anciens de chez Commodore dans une nouvelle entreprise : Tramiel Technology Limited (T2L). C'est là que Shiraz Shivji, votre ingénieur numéro 1, développe les bases d'un micro-ordinateur basé sur le 68000 de Motorola. Rendez-vous au 10.

**18-** A la tête de plusieurs dizaines de millions de dollars, partez-vous en retraite à 56 ans (rendez-vous au 24), rachetez-vous Atari (rendez-vous au 38) ou fondez-vous une nouvelle société (rendez-vous au 17) ?

**19-** Voilà un investissement judicieux ! Dans les rangs des ingénieurs, vous découvrez Chuck Peddle, le concepteur du microprocesseur 6502. Accédez-vous à ses demandes de salaires exorbitantes (rendez-vous au 11) ou le virez-vous (rendez-vous au 32) ?

**20-** Loin d'ignorer le marché américain, vous préférez l'approvisionner régulièrement de matériels européens en rachetant ses fournisseurs. Votre indice de Tramielitude chute de 10. Rendez-vous au 48.

**21-** Après deux années consacrées à votre activité artisanale dans le cadre de l'armée, une promotion vous est proposée. Reprenez-vous votre liberté (rendez-vous au 49) ou rempilez-vous (rendez-vous au 35) ?

**22-** Né à Lodz en 1928, vous jouissez d'une enfance aussi heureuse que peut l'être celle d'un petit juif à la veille de la seconde guerre mondiale. Comme la quasi totalité de la population juive de la ville, vous êtes déporté dans un camp de concentration. A Auschwitz, rencontrez-vous votre future femme (rendez-vous au 29), voyez-vous mourir votre mère (rendez-vous au 43) ou vous évadez-vous en 1944 (rendez-vous au 36) ?

**23-** Vous êtes américain et dans l'âme et dans la réussite de votre carrière. Pourtant, vos goûts musicaux vous portent irrésistiblement vers l'Europe et sa culture ancestrale. Votre indice de Tramielitude chute de 10. Rendez-vous au 37.

**24-** Bien que l'envie ne vous manque pas de quitter le business, vous estimez pouvoir vous amuser un peu encore dans le monde des affaires. Votre indice de Tramielitude chute de 10. Fondez-vous une nouvelle société (rendez-vous au 17) ou achetez-vous Atari (rendez-vous au 38) ?

**25-** 1984. L'action frise les 60$ en bourse, alors qu'elle était partie de 3$. Vous roulez sur l'or, même si vous ne possédez pas la majorité des parts de Commodore Business Machines (CBM... votre clin d'œil à IBM). Irving Gould, le big boss, et vous n'arrivez pas à vous mettre d'accord sur les emplois à offrir à vos fils. Etes- ▶



vous viré (rendez-vous au 46) ou partez-vous (rendez-vous au 39) ?

26- Bien que l'envie ne vous manque pas, vous abandonnez rapidement l'idée de racheter le géant texan de l'électronique. Votre indice de Tramielitude chute de 10. Rendez-vous au 33.

27- Là encore, votre « pif » fonctionne impeccablement : les bénéfices s'accumulent plus vite que vous ne pouvez les dépenser. Soucieux de bien asseoir Commodore, vous investissez de nouveau. Mais le faites-vous en France (rendez-vous au 34) ou aux Etats-Unis (rendez-vous au 20) ?

30- Ah ! les voitures... Quel splendide objet. Il vous fait frissonner de père en fils ! Vos trois gamins s'amusent avec leurs Ferrari. Vous préférez le confort des Rolls Royce... et pour la frime votre Morgon vous amuse particulièrement. Dommage qu'elle reste en Angleterre, les Ponts et Chaussées californiens refusant de la voir circuler sur leurs routes. Rendez-vous au 3.

31- En mettant 50 millions de dollars dans la balance, plus les petites économies de vos trois fistons, vous ne laissez pas la majorité de chez Atari vous échapper. Votre indice de Tramielitude chute de 10. Rendez-vous au 45.

France, l'autre en Allemagne de l'Ouest. Rendez-vous au 48.

35- Loin d'être antimilitariste, vous estimez avoir sacrifié suffisamment de temps à la bannière étoilée. Vous préférez mettre à l'épreuve sur le terrain votre expérience de réparateur. Votre indice de Tramielitude chute de 10. Rendez-vous au 49.

36- Loin de ne pas penser à l'évasion, vous patientez, rêvant d'un avenir meilleur en compagnie de la jeune fille que vous apercevez tous les jours. Votre indice de Tramielitude chute de 10. Rendez-vous au 29.




28- Jouer les chauffeurs à travers New York ne vous enchante guère. Du coup, vous continuez à rechercher un emploi dans vos cordes et finissez par le trouver. Accumulant les économies, vous fondez votre propre boutique, préférant diriger qu'être dirigé ! Rendez-vous au 6.

29- Lorsque les Américains arrivent à Auschwitz en 1945, ils découvrent un chantier d'où 970 silhouettes squelettiques émergent. Parmi celles-ci, vous, votre mère et votre future. Profitant de la présence des Américains, vous quittez le camp pour les Etats-Unis en 1947. A votre arrivée à New York, vendez-vous des journaux (rendez-vous au 50), demandez-vous votre naturalisation (rendez-vous au 14) ou entrez-vous dans l'armée (rendez-vous au 7) ?

32- Et non ! Vous ne laissez pas un spécialiste de cette envergure s'échapper, d'autant qu'une jeune société du nom d'Apple aimerait bien se l'approprier. Votre indice de Tramielitude chute de 10. Rendez-vous au 11.

33- Partisan d'attaquer pour mieux vous défendre, vous envisagez de nombreuses solutions. Un seul leitmotiv vous soutient : Texas paiera un jour pour sa traîtrise ! Pour vous fournir en composants, rachetez-vous MOS Technology (rendez-vous au 19) ou Motorola (rendez-vous au 47) ?

34- Vous aimez posséder pour mieux contrôler. Vous rachetez deux usines de construction d'additionneuses, l'une dans le nord de la

37- Doté d'une belle voix (d'un bel organe disent certains), vous chantez volontiers quelques airs, extraits d'opéras ou du folklore polonais ou russe, vos musiques préférées. Rendez-vous à FIN.

38- Acheter Atari ? En voilà une belle idée... Dommage que la société ne soit pas encore à vendre en ce début d'année 84. Votre indice de Tramielitude chute de 10. Rendez-vous au 17.

39- La version officielle, celle que vous cautionnez, insiste sur votre départ volontaire de Commodore. Vous en profitez pour revendre vos actions et tirez une montagne fabuleuse de dollars de l'opération. Vous êtes un vrai millionnaire ! Rendez-vous au 18.

# Des Softs D'ENFER !

## gagnez de l'argent en créant un jeu !

**Revendeurs contactez-nous**

*Pour recevoir une documentation cerclez le n° 7, page 181*

**MARMELADE :**
Un détective en imper mastic, la clope au bec, sa femme toujours absente, c'est **S. MARLOW** la terreur des gangs ! L'aiderez-vous dans sa quête de la justice, et de l'ordre ?

**RAT CONNECTION :**
Détective au doux museau. Un flair de chien, une patience de chat, une vue de rapace, une force de taureau, une mémoire d'éléphant, la ruse du renard : c'est vous ! dans **RAT CONNECTION**. Un RAT de la plus belle espèce.

**FROZARDA :**
Votre belle enlevée. Un vampire sadique. Une belle-mère vraiment Belle-mère. Voilà l'ambiance. Alors prenez votre courage à deux mains et préparez-vous à affronter le piège éternel. **Le manoir du Comte FROZARDA.**

| | DISK |
|---|---|
| ATARI FROZARDA .............. | 290 F T.T.C. ☐ |
| ATARI MARMELADE ........... | 250 F T.T.C. ☐ |
| ATARI RAT CONNECTION ...... | 250 F T.T.C. ☐ |

Vous avez créé un jeu.
Vous désirez l'éditer sans problème.
Vous voulez gagner de l'argent avec ce programme.

**MBC vous offre tout cela !**

- Votre jeu est prêt à être édité sans avoir à le retoucher.
- Votre scénario est original, bien construit, bien développé.
- Votre jeu s'adresse aux AMSTRAD CPC 464, 664, 6128 – ATARI 520 ST, 1040 ST et Compatibles PC.

**Alors MBC vous offre 55 % des bénéfices de la vente ***

**Pour tous renseignements : Tél. : 27.68.00.00 – M. FREZARD**

* Aux conditions régies par le contrat.

Remplissez vite ce coupon et renvoyez-le à :

**S.A.R.L. MBC**
**Institut de Développement**
Rue de Louvroil
**59330 HAUTMONT**

S.A.R.L. au capital de 50.000 F – R.C.S. en cours

**Règlement :**
Port gratuit.
☐ par chèque à l'ordre de MBC ☐ Eurochèque
Votre nom : ..............................
Adresse : ..............................
Code postal ..............................
Signature






**40-** La vente des usines européennes vous apporte de quoi développer de nouveaux matériels : les premières calculettes électroniques. Le prix des composants de Texas Instruments laisse suffisamment de marge pour rendre les engins accessibles à tous... ou presque. Vous installez même une unité de production dans le sud de la France pour inonder l'Europe de la célèbre calculette. Rendez-vous au 4.

**41-** Doté d'un flair hors du commun et d'une volonté de diffuser les nouvelles technologies au plus grand nombre, vous choisissez d'exporter des machines à écrire portables (d'où le nom) vers l'Europe, mais ce n'est pas l'essentiel de votre activité, plutôt orientée vers l'importation des additionneuses. Votre indice de Tramielitude chute de 10. Rendez-vous au 27.

**42-** Les réparateurs de machines à écrire ne sont pas si demandés qu'il n'y paraît et vous souhaitez rester à New York. Vous embarquez donc à bord d'un taxi comme chauffeur. Votre indice de Tramielitude chute de 10. Rendez-vous au 28.

**43-** Votre mère échappe au massacre et coule des jours heureux en Californie, auprès de son fils. En revanche, votre père subit le sort des innombrables juifs décimés dans les camps de la mort. Votre indice de Tramielitude chute de 10. Rendez-vous au 29.

**44-** Même si vous êtes un habitué de certains cercles de jeux de Las Vegas, vos fils ne suivent qu'avec une certaine réticence. Votre indice de Tramielitude chute de 10. Non, votre passion à tous se trouve ailleurs : les maisons (rendez-vous au 9) ou les bagnoles (rendez-vous au 30) ?

**45-** Vous disposez, avec vos fils, de 53% du capital de la société Atari. D'ailleurs, ces trois garnements s'arrogent les meilleures places du conseil d'administration. Certains prétendent pourtant qu'ils sont incapables. Vos fils ont-ils étudié (rendez-vous au au 2) ou sont-ils autodidactes (rendez-vous au 16) ?

**46-** Comme le prétendent certains journaux, comme l'HHHHebo, Irving Gould vous jette comme un malpropre. Vous en profitez pour revendre vos actions et tirez une montagne fabuleuse de dollars de l'opération. Vous êtes un vrai millionnaire ! Rendez-vous au 18.

**47-** Vous prenez vos désirs pour des réalités ! Motorola dépasse déjà largement vos capacités de financement. En revanche, la petite société MOS Technology rassemble des atouts certains et tentateurs ! Votre indice de Tramielitude chute de 10. Rendez-vous au 19.

**48-** Vos investissements en Europe s'avèrent fructueux : de deux entreprises en déroute vous faites deux fournisseurs sûrs. Continuez-vous votre développement aux USA (rendez-vous au 40) ou en Europe (rendez-vous au 5) ?

**49-** Enfin libre ! New York vous attire de ses feux enchanteurs. Mais avant de dépenser de l'argent, encore faut-il le gagner ! Devenez-vous réparateur (rendez-vous au 42) ou débutez-vous comme chauffeur de taxi (rendez-vous au 28) ?

**50-** Agé de dix-huit ans, vous ne connaissez pas le moindre métier en dehors de la survie, une qualité plus appréciée dans l'armée que sur les trottoirs de New York. Votre indice de Tramielitude chute de 10. Rendez-vous au 7.



## *FIN*
## *Calculez votre indice*

Vous venez de terminer votre carrière à la Tramiel. Votre **Indice de Tramielitude (IT)** a dû subir quelques revers. Pour juger de votre niveau de fidélité au récit, consultez simplement les quelques paragraphes suivants.

**– IT entre 100 et 90** : vous êtes indéniablement un Tramiel en herbe. Vous fuyez les mauvaises décisions comme les plans foireux et n'hésitez pas à changer de voie au bon moment. Une telle réussite ne mérite qu'un mot : Bravo !

**– IT entre 90 et 60** : vous avez de l'esprit Tramiel entre les oreilles. Avec un poil d'entraînement (pas dans la main), vous devriez suivre l'exemple du Maître sans difficulté.

**– IT entre 60 et 30** : de temps à autre, vous arrivez à imiter Tramiel, comme le chimpanzé maladroit tente de peindre la Joconde dans le style de Léonardo da Vinci. Vous me la refaites tout de suite, cette vie, ça ira beaucoup mieux après !

**– IT inférieur à 30** : catastrophe ! La vie trépidante du héros vous est totalement étangère... Vérifiez que vous tenez bien ce numéro dans le bon sens et recommencez jusqu'à la réussite !

**Solution** : eh oui ! Il existe un parcours idéal pour suivre à la trace les aventures de Jack Tramiel. Les plus rusés, les plus imprégnés de la vie de cette figure de la micro-informatique l'auront découvert. Pour les autres, ceux qui renoncent, le voici : 1, 22, 29, 7, 21, 49, 28, 6, 13, 27, 34, 48, 40, 4, 33, 19, 11, 25, 46 ou 39, 18, 17, 10, 45, 2, 30, 3 et 37.

# MICROLOISIRS

**Les meilleurs spécialistes des Atari ST et Amiga ont testé pour vous tous les logiciels de jeux aujourd'hui disponibles. Voici leurs avis, sans concessions, sur les softs les plus passionnants du moment.**

# LES SEIGNEURS DU LASER

**La folie ! Cheveux hérissés, yeux exorbités, pouces tétanisés, les testeurs fous de Tilt ne pourront plus revenir en arrière. Amiga et ST, sans répit, se sont déchaînés en grondements hallucinants, en explosions d'apocalypse, en scrollings démentiels. De quoi venir à bout des joueurs les plus endurcis. Aujourd'hui, c'est votre tour. Vous n'y échapperez pas. Les jeux d'action vous attendent. Leur but est simple : avoir votre peau...**

## MACH 3

**Coup de tonnerre dans le ciel morose des écrans d'ordinateurs ! Mach 3 est un véritable feu d'artifice audio-visuel en trois dimensions.**

Prenons tout d'abord connaissance du scénario qui sert de prétexte à ce chef d'œuvre : votre jolie compagne a été ensorcelée par un dépravé du nom de Sfax, « cruel mutant » de son état. Pour l'empêcher de mourir, il vous faut affronter les hordes de mercenaires du malfaisant Sfax. A bord d'un vaisseau, vous survolez le paysage tourmenté de planètes désertiques. Les effets en trois dimensions sont saisissants de réalisme, en particulier la progression vers le premier plan des cratères et des mines de proximité (attention à ne pas les frôler de trop près). Le contrôle de votre vaisseau est assuré au joystick ou tout simplement à la souris. Les concepteurs du logiciel semblent avoir poussé loin le souci du détail.

La moindre de vos actions se traduit immédiatement par la modification de la position de votre vaisseau dans l'espace (quinze positions différentes). Cette rapidité de réponse donne au programme une tonalité trépidante, jusqu'alors rarement atteinte. Le tir nourri de vos agresseurs



***Perspective inoubliable sur ST.***

et les explosions des mines (leur souffle peut modifier votre trajectoire) renforcent cette sensation de vitesse.

Malgré ces obstacles, vous devez parvenir à pénétrer dans d'étroites portes spatio-temporelles : c'est le seul moyen d'atteindre les autres univers hantés par Sfax. Heureusement, une superbe voix féminine digitalisée donne régulièrement du « nerf de la bête ». Un moyen de résister à ce logiciel ravageur... E.C.

## GOLDRUNNER

**Steve Bak, retenez ce nom. C'est celui de l'auteur du meilleur jeu d'arcade de tous les temps sur micro, Goldrunner. La référence absolue en la matière... Un chef d'œuvre !**

Une fois lancé, *Goldrunner* vous propulse dans un univers totalement dément, truffé de vaisseaux aux formes les plus fantaisistes. Les décors sont surréalistes, la surface de la planète que vous survolez présente des reliefs cauchemardesques en forme de visages ou de créatures démoniaques.

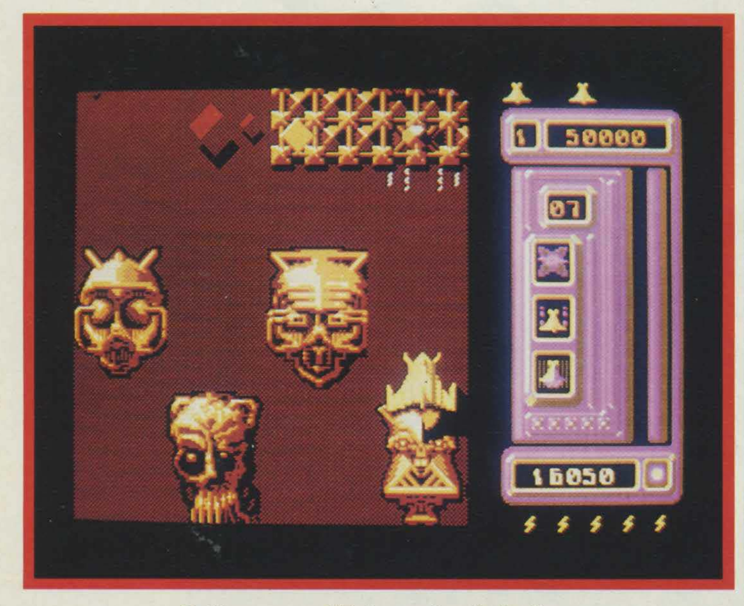
Certaines parties de la surface planétaire sont occupées par des installations vitales pour l'ennemi. Lors de votre mission, qui consiste à tirer sur tout ce qui bouge et détruire les installations au sol, vous devez prendre garde aux agresseurs volants et, simultanément, aux édifices présents sur votre parcours : certaines constructions sont très hautes et peuvent être à l'origine d'une collision avec votre jet.

Si vous parvenez à détruire toutes les installations en échappant aux menaces, vous pénétrez alors dans un autre champ de bataille tout aussi dangereux : le vide spatial.

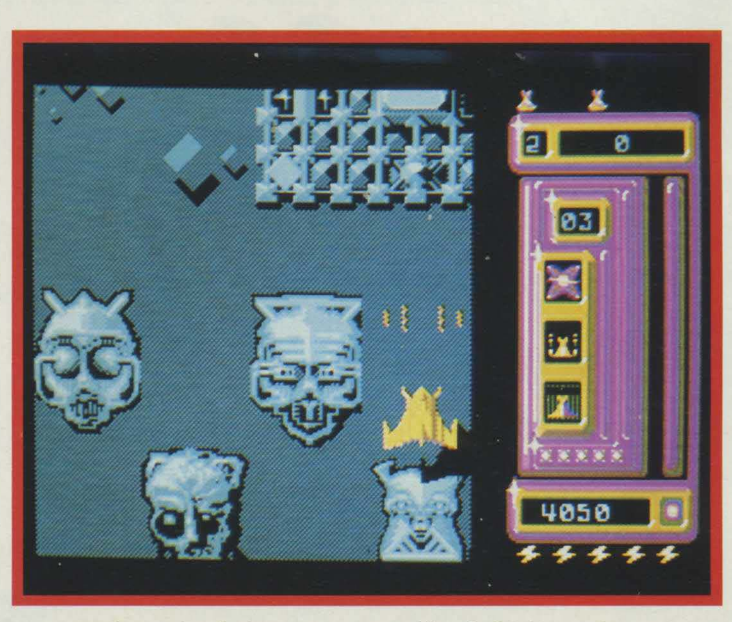
Les graphismes sont d'une telle beauté qu'on peut trouver une réelle satisfaction à ne regarder que la démo. La taille de votre vaisseau est confortable. Des couleurs chaudes agrémentent les décors et surtout l'apparence de vos ennemis (un régal pour les yeux).

Les animations sont du domaine du merveilleux. Jamais scrolling n'aura été aussi rapide, ce qui permet de donner au vaisseau d'impressionnantes accélérations. Les changements de direction de votre appareil se manifestent par des spectaculaires loopings. A noter aussi, pour ajouter à l'ambiance, que des paroles digitalisées commentent les scènes épiques du logiciel.

Le jeu se pratique indifféremment au joystick ou à la souris. Ce soft est d'une telle qualité qu'il est devenu, sans le vouloir, la référence des jeux d'action spatiale. A voir absolument avant de mourir ! Sur *ST* comme sur *Amiga*. E.C.




***Goldrunner sur ST : la passion de l'action.***




***La version Amiga et son atmosphère de fin du monde...***

# BUBBLE GHOST

**Un agréable courant d'air frais dans la grisaille ambiante, c'est ainsi que se présente Bubble Ghost. Sans tirs, sans meurtres, sans explosions bruyantes...**

Un charmant petit fantôme doit acheminer son âme dans un dédale de pièces truffées de pièges et autres instruments de torture. L'âme en question se présente sous la




*Une animation fluide et efficace.*

forme poétique d'une bulle d'air frémissante aux reflets irisés. La fragile pellicule sphérique ne souffre aucun contact : ce qui explique les trésors de précaution que vous devez prendre pour l'acheminer dans les différents tableaux.

Etant vous-même une créature immatérielle, vous n'avez que la force et la direction de votre souffle pour gérer les évolutions de votre âme-bulle. Cette dernière jouit d'une certaine inertie, aussi faut-il faire preuve d'anticipation afin de lui éviter des obstacles impromptus. Veillez cependant à ne pas vous époumoner en soufflant exagérément : en cas d'excès, votre petit fantôme manifeste tous les signes de l'asphyxie et devient écarlate. Les décors et les pièces à traverser sont d'une grande diversité.

Les pièges vont du ventilateur qui dévie la trajectoire de votre bulle aux aiguilles qui apparaissent sans crier gare. L'utilisation parfaite de la souris permet des déplacements quasi instantanés. Son confort est tel qu'on en arrive à se demander à quoi sert le joystick.

Le graphisme est de bonne qualité et donne au petit fantôme un réalisme saisissant (un comble pour un spectre !)

Les animations sont fluides et crédibles, les bruitages agréables. Ils ajoutent à l'ambiance d'étrangeté. Des notes d'humour ponctuent le jeu. Ainsi si la bulle éclate, notre petit spectre manifeste vigoureusement son mécontentement en brandissant le poing. Un programme rafraîchissant. E.C.

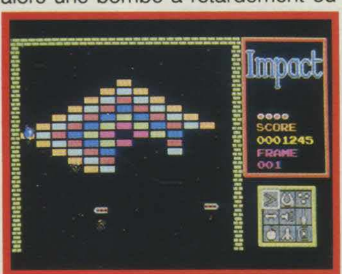


# IMPACT

**Avec Arkanoïd, Impact est l'un des meilleurs casse-briques qui soit, sur ST et sur Amiga. Très sophistiqué.**

Dans *Impact*, vous contrôlez avec soin une raquette fluorescente afin de renvoyer une balle qui rebondit sur un mur multicolore. De manière aléatoire et en fonction du lieu d'impact, des items tombent, que vous devez récolter. Leur accumulation permet d'améliorer les caractéristiques de la raquette qui devient alors une bombe à retardement ou

*Impact, casse-briques sur Amiga.*




*Simplicité et plaisir sur ST.*

une balle destructrice. Le graphisme a une tonalité très spatiale, sur fond étoilé. Les couleurs sont vives et variées. Des petites planètes, des ovni et d'autres étrangetés modifient la trajectoire de votre balle. Les animations sont rapides et lisses.

Le bruitage constitue le clou du programme. Ne mettez pas le volume trop fort. Vos voisins risquent de penser qu'il y a une bombe dans l'immeuble ! Tant avec un *ST* qu'avec un *Amiga*. E.C et P.G.

# ARKANOÏD

**A lui tout seul, Arkanoïd relancerait – si elle avait disparu – la mode des casse-briques. Ce logiciel allie simplicité, sophistication et trouvailles.**

*Arkanoïd* vous fait manipuler une raquette de gauche à droite afin de renvoyer un projectile vers un mur de briques. Un scénario très classique, jusque là. Au gré des impacts – c'est là l'originalité –, des capsules tombent du haut de l'écran. Selon leur couleur, elles disposent de propriétés différentes.

Si vous récupérez ces capsules, votre raquette se transforme et peut se mettre à tirer des salves ou s'élargir. Le jeu évite avec adresse l'écueil de la répétitivité, défaut majeur de ce type de logiciel.

Les graphismes de l'adaptation au *ST* sont meilleurs que ceux de l'original des cafés. Le programme constitue en effet un réel régal pour les yeux : plus de trente-trois tableaux apparaissent, plus beaux les uns que les autres.

Les animations sont parfaites, les bruitages semblables à l'original. Au total, un jeu parfait disposant d'un grand confort d'utilisation. Vive la souris ! E.C.




*LE casse-briques par excellence (ST).*

# DARK CASTLE

**Ambiance sinistre pour ce jeu d'arcade. Vous êtes décidé à en finir avec votre voisin le Sorcier. Quelle témérité !**

Armé de courage, vous partez en direction du château de l'infâme magicien, *le Dark Castle*. Grincement de la porte qui tourne sur ses gonds pour claquer derrière vous. La retraite est coupée. Une seule alternative : continuer. Face à vous, cinq portes. Deux minutes de mûres réflexions et de savants calculs vont vous décider à en prendre une au hasard. Devant vous, les caves d'un donjon. Un peu partout, des rats longent les murs. Rien ne peut vous remonter le moral. En bas à droite, un homme masqué attend avec un fouet. Il ne s'agit pas d'un héros mais d'un bourreau. Sans relâche, il fouette trois prisonniers suspendus à des anneaux de fer. Vous entrez en action. A grande vitesse vous dévalez les marches des escaliers. Vous vous baissez pour ramasser une pierre et, avec dextérité, vous la lancez. Raté !

Nous nous trouvons là dans un jeu qui n'est pas vraiment facile. Bien sûr, après de nombreux essais, vous




*Un jeu difficile mais bien réalisé : à vous rats et chauves-souris...*

finirez par tuer la chauve-souris. Le problème, c'est qu'il y en a beaucoup d'autres. *Dark Castle* est un jeu complet, superbement réalisé. Le personnage courant dans les dédales de couloirs ou se suspendant à une corde est surprenant de réalisme. Le son est très réussi. Le jeu se contrôle à la souris ou au clavier. Seul le jet de pierre est ardu, mais il y a d'autres armes ! P.G.

# STARGLIDER

**Les stargliders sont des oiseaux de l'espace. L'ennemi qui veut vous envahir n'a rien trouvé de mieux que de se déguiser en starglider. Une solution : tirer sur tout ce qui bouge.**

L'Empire Egronien n'en était plus à sa première tentative d'annexion de la planète Novénia. Jusqu'alors leur bellicisme s'était heurté à l'impénétrable bouclier de protection dressé autour de la planète par ses puissants robots-sentinelles. Mais l'un d'eux fit une erreur d'identification en détruisant un vol migratoire de « stargliders ».

Ces oiseaux mystérieux pouvaient vivre et voyager dans l'espace. Ils suscitaient l'admiration des ornithologues et étaient protégés par les lois novéniennes. Cet incident provoqua l'émoi de la population. Elle obtint la modification des programmes des sentinelles afin que, ►



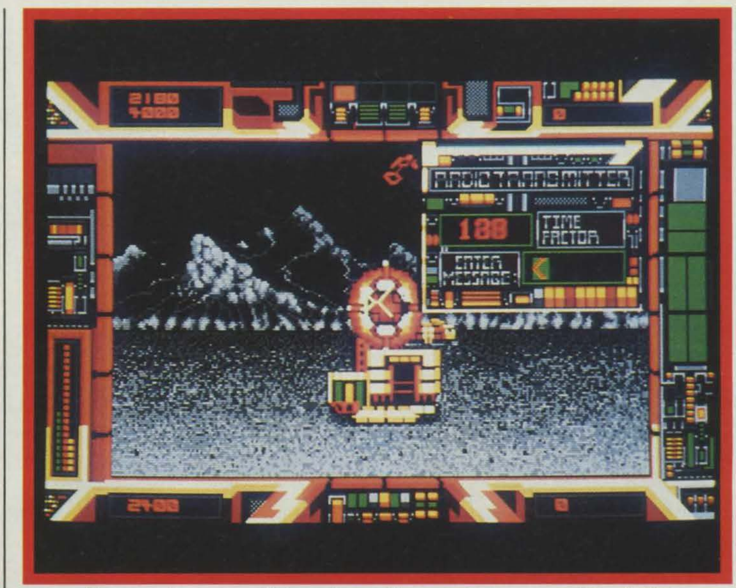
*Superbe vaisseau sur ST...*

désormais, les stargliders volent paisiblement.
Profitant avec cynisme de ce changement, Hermann Krudd, commandant de la flotte égronienne, par un habile stratagème électromécanique consistant à faire passer ses vaisseaux pour des stargliders, réussit à déjouer la vigilance des sentinelles et à investir Novénia. L'ultime chance de la planète, repose donc sur vos épaules et sur votre avion de chasse ultra-moderne, pourvu de lasers quadripulseurs et de missiles à protons. Aux commandes de cette merveille technologique, vous devez détruire l'armada ennemie.
Vous disposez, outre votre ordinateur de bord et votre courage, de bases de réparation et de ravitaillement. Les forces ennemies sont composées d'un grand nombre d'appareils, aussi divers que dangereux : des chars bipèdes, des tanks, des avions et un grand nombre de projectiles destructeurs. Tirant pleinement parti des possibilités du 68000, le programme utilise pour environnement graphique une représentation vectorielle. A une vitesse stupéfiante, vous pouvez engager des courses poursuites d'un réalisme hallucinant, ponctuées par les commentaires audibles de votre ordinateur. Les effets 3D atteignent des sommets jusqu'alors inconnus : vos déplacements peuvent être aériens ou en rase-mottes, votre souris faisant office de joystick. Le bruitage



*Version Amiga, très proche du ST.*

atteint lui aussi des sommets, servi en cela par d'excellentes séquences digitalisées.
Ne négligeant aucun détail, Rainbird accompagne le programme d'un bel emballage, agrémenté d'un poster de l'Agav et d'une nouvelle hélas écrite en anglais, mais malgré tout utile. Les versions *ST* et *Amiga* sont très semblables. Un chef d'œuvre.
E.C. et P.G.



*Psygnosis a réussi à tirer le meilleur parti des capacités du ST.*

## TERRORPODS

**Superbe ! Terrorpods est vraiment superbe. A tous les niveaux : scénario, graphisme, animation, bruitage. Rien n'est négligé.**

Dans les décors futuristes d'une exploitation minière spatiale, Colian, un planétoïde inhospitalier, a vu s'installer dix colonies minières. Chacune vit dans une relative autarcie, avec ses mines, ses dépôts, ses ressources énergétiques. De ces mines sont extraits du Quaza (un cristal énergétique capable de régénérer les structures moléculaires), du Zénite (un accumulateur de champ magnétique) et de l'Aluma (un métal d'une solidité inouïe). L'empire, conglomérat de toute la racaille galactique, parvient à s'emparer des colonies afin d'y construire de terribles machines de guerre, les Terrorpods. Vous devez récupérer le contrôle de ces colonies et, par la même occasion, le secret de fabrication des Terrorpods. L'empire cherche à vous devancer en sabordant les installations de Colian.
Vous disposez d'un petit appareil (le Drover) armé de missiles et chargé de minerai. Vous commercez avec certaines installations en fonction afin d'augmenter vos stocks : vous en aurez besoin pour construire votre Terrorpod. Des phases d'arcade détonnantes viennent agrémenter ce jeu complexe et sophistiqué. Un jeu dont il est difficile de venir à bout.
**Version ST :** les graphismes sont dignes des productions Psygnosis, c'est-à-dire superbes. Les couleurs sont somptueuses, les bruitages saisissants de réalisme (digitalisations).
**Version Amiga :** l'animation plus rapide et le son en stéréo donnent du mordant.
E.C. et P.G.



*De beaux graphismes et un son stéréo pour les possesseurs d'Amiga.*

## SOLOMON'S KEY

**En quête du fabuleux trésor du roi Salomon, vous vous trouvez aux prises avec de nombreux ennemis. Difficile de les éviter !**

Têtes de mort, dragons, fantômes, des ennemis cruels et insolites veulent vous empêcher d'atteindre la clef qui vous mènera au trésor du roi Salomon. Il s'agit de faire preuve de stratégie et de tactique. Vous êtes affublé d'une baguette magique avec laquelle vous pouvez créer ou faire disparaître des blocs afin de vous déplacer, mais aussi faire tomber des ennemis. Vous ne devez pas perdre de vue votre objectif : récupérer tous les joyaux disponibles dans chacune des pièces visitées. Ce programme, présenté à l'origine sur *CPC* et *C64*, développe toutes ses potentialités sur le *ST*. Le graphisme y est considérablement amélioré, tant dans la finesse que dans les détails (la machine y est pour beaucoup). On ne peut qu'apprécier la palette des couleurs, chaudes et harmonieuses dans l'ensemble.
La variété des créatures hostiles constitue une excellente émulation pour atteindre les tableaux supérieurs (crânes en rotation, dragons crachant le feu). Chaque décor est un régal pour les yeux. Les animations sont lisses tout en ne sacrifiant rien à la rapidité. Cet habile compromis donne à l'ensemble un surplus de réalisme. Les bruitages ponctuent avec bonheur les manipulations de blocs. On regrette cependant que la musique soit interrompue par les bruitages. *Solomon's Key* réconcilie des genres réputés inconciliables : réflexion et ar-



*Action et réflexion sur ST.*

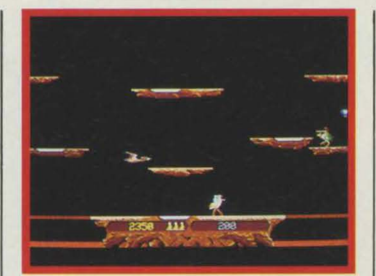
cade. Sans rien perdre de l'intérêt ludique. Un programme qui vous tiendra longtemps en haleine. E.C.

## JOUST

**Il y a environ quatre ans, Joust faisait l'admiration des « écumeurs » de salles de jeux. Il a été adapté au ST. Avec quel succès !**

Aux commandes d'une autruche volante, vous devez désarçonner des « cavaliers » et récupérer rapidement l'œuf pondu par le volatile que vous venez d'agresser. Si vous loupez l'œuf, il donnera naissance à un nouveau cavalier qui chevauchera une nouvelle « monture ». Si vous parvenez à désarçonner tous vos adversaires malgré leurs trajectoires erratiques et la présence de plates-formes qui gênent vos trajectoires

de vol, vous accèderez alors au niveau supérieur. Il y a alors un changement considérable : le nombre de volatiles y est plus important, leur agressivité augmente et la topographie des lieux est modifiée : une partie du plancher se dissout et laisse place à de la lave en fusion d'où s'échapperont, de temps en temps, de menaçantes mains de feu qui essayent de s'emparer de vous.
Il faudra aussi prendre garde aux imprévisibles attaques d'un ptérodactyle. Le graphisme du jeu n'a rien à envier à l'original des cafés (les possibilités du ST y sont pour quelque chose). Les couleurs sont chaudes, les montures volantes dessinées avec finesse, le ptérodactyle criant de vérité. L'animation est le point fort du logiciel : les évolutions des différents protagonistes sont fluides et agréables. Les effets de pesanteur et d'inertie sont parfaits, vous devez en tenir compte pour votre envol ou pour les changements rapides de trajectoire. Les bruitages sont sobres, mais parfaitement adaptés aux différentes phases du programme. *Joust* nécessite cependant



***Un classique Atari adapté au ST.***

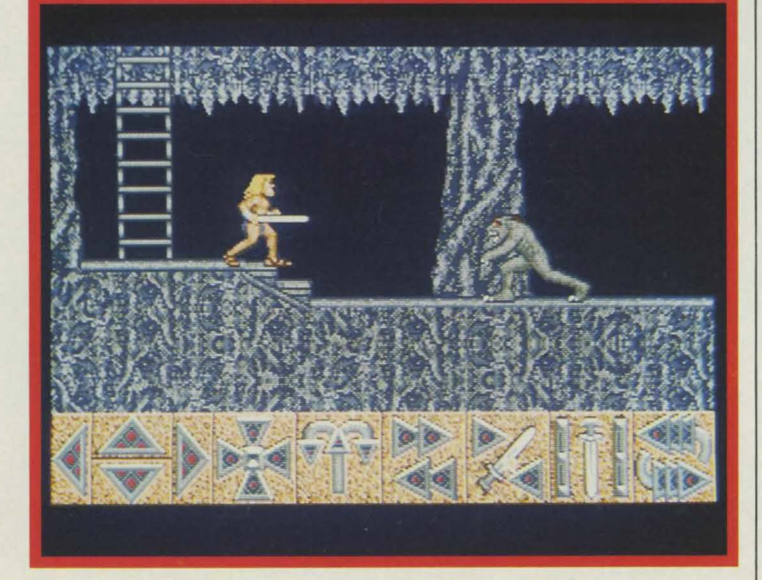
une longue phase d'apprentissage afin de contrôler avec finesse les déplacements de votre cavalier volant, ceci afin de frapper la partie supérieure des ennemis : c'est le seul moyen de les anéantir.
Echappant à l'un des griefs les plus justifiés concernant les jeux vidéos, *Joust* ouvre la porte au jeu convivial : entre autres options, vous pouvez choisir de jouer à deux. Libre à vous donc de faire alliance avec votre coéquipier ou de l'attaquer sauvagement. Malgré une trame relativement simple, ce programme est riche en rebondissements. E.C.



***La version Amiga (ci-dessus), légèrement supérieure à la version ST.***

## BARBARIAN

**Inspiré du fim du même nom, Barbarian de Psygnosis va vous faire passer des nuits blanches. Frissons garantis.**
Votre père, un homme sage et bon, a été tué par les sbires de Nécron, le maléfique magicien. Vous devez, comme tout barbare qui se respecte, lui faire payer cette dette de sang. Pour y parvenir, il va falloir investir son royaume souterrain, affronter les hordes de troglodytes qui y demeurent et s'emparer de la source de son maléfique pouvoir, le cristal magique. Ce scénario – somme toute banal – ne serait rien sans l'exceptionnelle qualité graphique du jeu. C'est avec une profusion de couleurs et de détails que se présentent à vous les différents décors et monstres qui peuplent ce monde infernal, donnant là toute la mesure des possibilités graphiques du *ST* et de *l'Amiga*.
L'animation des créatures demeure correcte compte tenu des contraintes de taille des personnages. On aurait néanmoins souhaité une animation plus fluide du personnage principal. Le bruitage (sons digitalisés), autre point fort du jeu, est parfaitement adapté aux différentes actions. Votre personnage peut être entièrement contrôlé à la souris. Cependant pour le maîtriser un long entraînement est nécessaire.
**Version ST :** de très beaux graphismes et des sons adaptés.
**Version Amiga :** couleurs vives et son en stéréo ne pouvant qu'améliorer encore ce soft déjà remarquable sur *ST*. E.C. et P.G.



***La victoire ne tient qu'à vos réflexes et à votre entraînement. (ST)***

## STAR RAIDERS

**Un jeu d'action spatial et classique. Déjà grandiose sur les micros huit bits, Star Raiders est encore servi par le ST.**
Aux commandes d'un vaisseau ultra-moderne, vous devez détruire des hordes d'extra-terrestres. Ces derniers n'ont qu'un but : anéantir vos bases éparpillées aux quatre coins de la galaxie. Aussi disposez-vous de plusieurs niveaux, vous mettant aux prises avec un nombre croissant d'ennemis. Pas très original, direz-vous ? Eh bien, si. Car ce programme jouit d'exceptionnelles qualités d'animations graphiques. Le bruitage est quant à lui en parfaite interface avec les différentes phases du programme. On peut ainsi apprécier les beaux effets sonores du passage en hyper-espace.
Lors de vos pérégrinations cosmiques, le réalisme des météorites errantes ne pourra vous laisser indifférent (splendides effets 3D). D'autre part, le tableau de bord, riche en fonctions de toutes sortes, vous permettra de parer à toute éventualité (bouclier, carte stellaire, etc.). En utilisant le spectaculaire transporteur hyper-espace, vous pourrez aborder les zones ennemies et apprécier le graphisme des différents vaisseaux adverses (ils sont même pourvus de reflets métalliques).
Afin de vous permettre de vous rapprocher des agresseurs, l'ordinateur affiche constamment l'espace qui vous sépare du plus proche des vaisseaux adverses. Ceux-ci, selon leurs caractéristiques, ont différentes méthodes d'attaque. Elle ne



***Animations superbes pour ST.***

font qu'endommager votre appareil. Heureusement, vos bases de ravitaillement vous permettent de restaurer votre vaisseau. On ne peut qu'apprécier la beauté des bases et le petit robot qui en sort afin d'effectuer les réparations. Le jeu se pratique au joystick et au clavier. E.C.

## ROAD RUNNER

**Enfin de l'humour dans le jeu ! Road Runner respecte fidèlement le comportement des personnages du dessin animé de la Warner Bros.**
Vous incarnez un sympathique volatile qui doit échapper à l'abominable – mais non moins affamé – Wile Coyote. Votre poursuivant déborde d'ingéniosité pour vous rattraper, utilisant fusée, skate board à réaction, ressort, hélicoptère. Comme son jumeau du dessin animé, son génie inventif tous azimuts est souvent la cause de son malheur... Le graphisme du jeu est fin et coloré. Il reproduit bien les célèbres personnages. Les décors sont variés et par- ▶




***Graphismes proches des cartoons.***

ticipent beaucoup à l'ambiance du programme.
L'animation fluide rend parfaitement l'impression de vitesse durant la poursuite (on notera la qualité du scrolling du paysage). La musique, omniprésente dans le jeu, renforce beaucoup les effets comiques. Le bruitage est lui aussi de bonne qualité : explosions et freinage du coyote sont très réalistes. Il vous faudra donc un bon joystick pour déjouer les pièges de Wile Coyote. Eclats de rire assurés. E.C.

## METROCROSS

**A en croire Metrocross, l'environnement californien risque de changer d'ici le 21e siècle. C'est dans un décor très « high tech » qu'a lieu une course futuriste contre la montre. Une animation à cent à l'heure.**

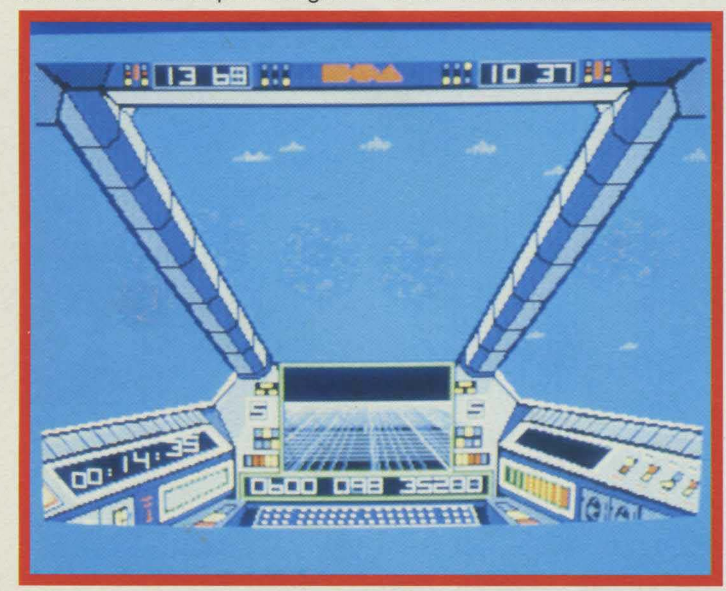
Aidé de vos seules jambes, vous débutez le parcours avec pour but unique la volonté d'atteindre la ligne d'arrivée dans les temps (gare donc au chrono).
Vous parcourez une piste carrelée dont certaines couleurs vous ralentissent dans votre élan. Il faut donc les éviter (seulement quand vous êtes à pied). Au fur et à mesure de votre course, d'autres obstacles aussi hétéroclites que surprenants se dressent devant vous : des bidons roulants, des trappes-pièges, des haies, des pneus sautillants et même, à un certain niveau, des petits rats verts qui s'accrochent avec pugnacité à votre personne.
Néanmoins tout ne saurait vous être hostile dans le monde de *Metrocross*, puisque, et c'est là le clou du logiciel, vous pourrez utiliser des skate boards au gré de votre cheminement. Ce moyen de locomotion vous permettra de ne plus être ralenti par les fameux carreaux de couleur du circuit.
Vous pourrez aussi utiliser des catapultes qui vous propulseront au-dessus de certains obstacles dans un époustouflant saut périlleux. Le graphisme est efficace et agréablement coloré. Mais c'est incontestablement l'animation qui laisse pantois par la rapidité et la finesse du scrolling. Le bruitage est simple et de bonne qualité, il en est de même pour la musique qui accompagne votre parcours.
Un programme qui plaira aux « rapides du joystick ». E.C.

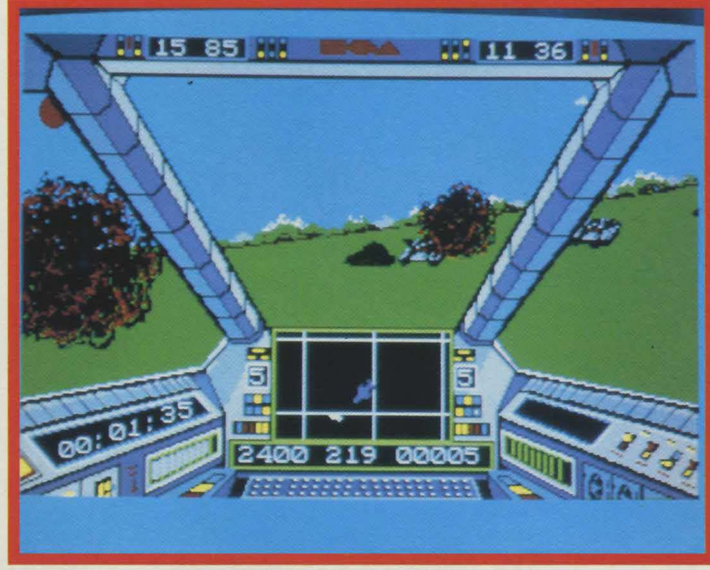

*Scrolling rapide et fin. (ST)*

## SKYFOX

**Skyfox illustre bien l'amélioration constante des jeux d'arcade. Il gagne à être adapté au ST et à l'Amiga.**

Lors de sa sortie sur *Apple II*, il y a environ deux ans, *Skyfox* constituait le nec plus ultra en terme de jeux d'action rapide. Son adaptation sur *ST* et sur *Amiga* reprend parfaitement les caractéristiques d'origine avec des améliorations graphiques. Vous êtes aux commandes d'un jet ultra-moderne et votre mission consiste à détruire les diverses composantes des forces adverses. Différents types de missions et de combats vous sont proposés : les affrontements peuvent être aériens (avions, missiles), terrestres (chars), ou bien encore tout à la fois.


*De beaux graphismes mais l'animation aurait pu être meilleure. (ST)*


*Skyfox sur Amiga n'est pas handicapé par les défauts de la version ST.*

**Version ST :** les graphismes sont beaux et les couleurs éclatantes. C'est malheureusement par les animations que le bât blesse, car bien que rapides elles s'avèrent saccadées. Quant au bruitage des tirs, il frôle le ridicule, faisant penser à des piaillements d'oiseaux. Ce logiciel se rattrape par son aspect trépidant et sa valeur historique.
**Version Amiga :** les tirs de mitrailleuse et les avions sont graphiquement mieux que sur *ST*. Une superbe version. E.C. et P.G.

## BARBARIAN

**Il y a Barbarian et Barbarian, il ne faut pas confondre. Celui-ci, de Palace Software, traite le jeu d'action avec réalisme. Hyper réalisme même !**

Le jeu commence de manière classique. Vous voulez délivrer votre jeune compagne des griffes d'un gros et vieux frustré. Ça n'est qu'une fois la séquence de lutte engagée que le programme déploie sa cruelle efficacité. La morale et l'honneur n'ont pas place dans cette lutte à mort qui vous oppose à l'ordinateur ou à un partenaire humain (au choix). Tous les coups sont permis grâce à une palette impressionnante de mouvements (plus de treize), parmi lesquels des coups de pieds, des roulés-boulés, des bonds, des coups de tête et d'innombrables coups d'épée. Là, nous touchons au clou du logiciel et plus particulièrement à son immoralité. Il est en effet possible de trancher net la tête de votre adversaire.
Aucun détail ne vous est épargné, vous pouvez même voir un filet de sang jaillir de la plaie béante. Le crâne et le corps s'écroulent lourdement sur le sol. C'est alors qu'une petite créature aux allures reptiliennes vient remplir son office d'éboueur en shootant violemment dans la tête. Le programme ne fait pas dans la dentelle.
Les graphismes sont moyens mais d'une grande efficacité. Les animations sont riches et fluides, elles présentent un nombre considérable de détails d'une savoureuse cruauté. Les bruitages semblent avoir fait l'objet de soins particulier (cris gutturaux, chocs des épées). Désormais le réalisme ne s'applique plus seulement aux pirouettes des protagonistes mais aussi à l'horreur de la mort. Saisissant. E.C.



*Barbarian, by Palace Software (ST).*

## STAR WAR

**Animations, bruitages, action, les ingrédients de Star War se retrouvent sur ST. Comme dans les salles de jeux.**

Pour ceux qui ignorent tout de la trilogie de *Star War*, il convient de savoir que Luke Skywalker est l'ultime héritier d'une religion millénaire. Il est aussi le seul à pouvoir détruire l'empire galactique dont le quartier général se situe sur un planétoïde artificiel : Death Star (l'étoile de la mort).
Le jeu consiste pour l'essentiel à traverser les défenses orbitales du planétoïde (chasseurs hypermobiles), puis à se mettre en rase-mottes sur Death Star afin de détruire les multiples systèmes de défense.
C'est à une vitesse ahurissante que vous devez vous glisser parmi les

tours de détection des forces de l'empire. Il ne suffit pas alors d'éviter une collision, il faut aussi attaquer. Contre les agressions ennemies, vous disposez d'un sursis lié à la puissance de votre bouclier : chaque impact sur votre zinc diminue vos chances de survie. Le clou du programme est atteint lors du parcours du couloir de la mort. Des pièges – plus ou moins nombreux selon le niveau – vous empêchent d'atteindre le bout du tunnel où se trouve un orifice d'aération dans lequel vous devez tirer un obus. Une réaction en chaîne s'ensuit qui détruit Death Star. Cette séquence est directement inspirée de la scène la plus connue du film *Star War*. La progression dans le couloir se résume pour l'essentiel à un slalom parmi des colonnes transversales et à l'évitement de projectiles. Les graphismes du jeu sont semblables à la version d'origine (fil de fer), et donnent des informations claires sur les différents environnements. Les animations allient rapidité et fluidité, un des clous du logiciel. Les scènes d'attaque en rase-mottes sont d'une telle qualité qu'elles permettent un maniement quasi instinctif de l'appareil.
De nombreuses digitalisations parachèvent l'atmosphère mystico-futuriste. L'explosion de Death Star achèvera de convaincre les sceptiques : effets audiovisuels spectaculaires. Il ne vous reste plus alors qu'à affronter de nouveau les hordes de l'empire, dans des accès de fureur redoublés. Un des meilleurs programmes, dans ce genre. E.C.


**Graphismes fil de fer réussis. (ST)**



***Ce logiciel permet à deux joueurs de s'associer (ici version ST).***

# PLUTOS

**Plutos est l'un des premiers jeux d'arcade spatial sur ST et Amiga qui présente un réel intérêt. Pas d'innovation au niveau du thème : il faut tirer sur tout ce qui bouge.**
A bord d'un petit vaisseau spatial, vous vous déplacez dans toutes les directions. Votre liberté de mouvement est totale. Vous devez détruire les multiples agresseurs virevoltants et les structures posées sur le sol métallique.
L'intérêt provient du soin apporté aux graphismes et aux animations. En effet, les structures du sol sont riches de détails. Il en est de même des agresseurs, extrêmement variés dans leurs formes (disques en rotation, sphères, etc.).
Le scrolling vertical est lui aussi de bonne qualité. On appréciera tout particulièrement les gracieuses évolutions en escadrille des ennemis.
Les bruitages n'ont, quant à eux, rien de particulier. Ils sont même plutôt absents puisqu'ils ne ponctuent que les explosions et les tirs. Le jeu dispose d'une innovation intéressante : on peut y jouer à deux simultanément, chacun disposant d'un vaisseau. Cette caractéristique permet de se partager la tâche (nerveusement harassante) afin de détruire le plus grand nombre d'agresseurs. Dans son genre, un bon programme.
Les versions *ST* et *Amiga* sont parfaitement identiques. C'est à regretter quand on sait ce dont est capable l'*Amiga* au niveau sonore grâce à son coprocesseur. Surtout que dans *Plutos*, les bruitages sont particulièrement moyens. Et l'ambiance en subit inévitablement les conséquences. E.C. et P.G.



***Amiga (ici) et ST font jeu égal : les différences sont minimes.***

# TIME BANDIT

**Pionnier du jeu d'action sur ST, Time Bandit est resté le meilleur pendant longtemps. Il est encore très bien classé.**
Aventurier en quête de richesse, pour ne pas changer, vous avez accès aux portes du temps. Ces dernières s'ouvrent sur des époques différentes. Chaque période est le prétexte à un jeu dont le but est toujours la porte de sortie. Certaines d'entre elles vous transportent dans un jeu de Pac-Man, d'autres dans l'espace, entouré de belliqueuses soucoupes volantes, d'autres encore vous font découvrir les joies du Far West ou celles du Moyen Age. Ces voyages dans le temps ne sont pas des sinécures, d'étranges créatures se chargent de vous faire la vie dure.
Ce jeu d'action est l'un des plus vastes qu'il nous ait été permis de voir. Certains univers sont même constitués d'étages superposés reliés par des échelles. Les graphismes sont d'une grande finesse, les couleurs vives et bien utilisées.
On ne peut qu'apprécier aussi l'extrême variété des décors et la qualité de leur réalisation. Les animations sont rapides. Un nombre impressionnant de créatures peuvent se mouvoir simultanément à l'écran, ce qui renforce l'aspect grouillant du logiciel. Les bruitages sont impressionnants, plus particulièrement dans le cas des tirs et des explosions. La partie peut se jouer à deux simultanément, chacun ayant une moitié de l'écran. Un bon programme qui ne vieillit pas. E.C.



***Un univers immense à explorer. (ST)***

# MOUSE TRAP

**Les histoires d'amour des rongeurs n'ont rien à envier aux idylles des hommes. Ce logiciel en est une preuve !**
Marvin, souris de son état, a été cruellement « plaqué » par sa charmante compagne Meryl. Elle lui reproche sa pauvreté : en l'occurrence, le peu de fromage dont il dispose. Elle s'en est donc allée aux bras d'un gros rat fortuné, laissant le malheureux Marvin terrassé par le chagrin. Reprenant du « poil du rongeur », notre amoureux décide de faire fortune et part conquérir le vaste monde. C'est avec ce thème, pour le moins tragique, que vous devrez acheminer Marvin parmi les multiples décors de ce jeu.
*Mouse Trap* reprend la formule classique des jeux de plates-formes. Vous choisissez la stratégie et le parcours le plus efficace pour ramasser les items éparpillés (fromages, fruits, etc.), tout en évitant les nombreux dangers qui vous guettent : mons- ▶



***Des héros issus des cartoons. (ST)***



*Un soft sans prétention sur Amiga.*

tres, plantes mortelles, sols mobiles. Facteur aggravant : le temps d'accès au tableau suivant est limité.

**Version ST :** le graphisme reprend la technique de présentation de ce type de jeu (*Manic Hiner, Technician Ted* etc.), en y apportant toutefois une finesse jusqu'alors inconnue. L'animation, quant à elle, fait preuve d'humour, en particulier dans les mouvements de certains monstres, ennemis de la souris. Le bruitage et la musique renforcent l'impression de gaieté que dégage ce programme. Un jeu simple et mignon.

**Version Amiga :** un bon petit logiciel de « grimpette » mais sans aucune amélioration sonore par rapport au *ST*.

E.C. et P.G.

# TURBO GT

**C'est décidé ! Vous acceptez de participer à une course de voitures. Préparez-vous à partir. Epuisant et captivant.**

Dans *Turbo GT*, le circuit est vu du dessus. Vous n'aurez donc aucun effet de relief. Pourtant, le graphisme reste engageant. Le but de chaque course est d'arriver premier, seule manière de participer à la course suivante. Votre engin dispose de commandes très simplifiées : direction et accélérateur. Le freinage s'obtient simplement en levant le pied.

La difficulté du jeu ne tient ni à l'agressivité des autres concurrents (qui se laissent traverser sans opposer la moindre résistance), ni aux obstacles semés sur la piste. Elle tient plutôt aux pneus de votre voiture. Ils sont complètement usés et vous allez donc déraper franchement à chaque virage, pour peu que la vitesse soit excessive.

Si dans le premier parcours cela ne pose guère de problème (il faudra cependant éviter de faire un tête-à-queue et de rouler alors à contre-sens), il en va autrement dans les parcours suivants.

Les bandes de sécurité vous ralentissent et peuvent même vous bloquer complètement, vous obligeant alors à assister impuissant à la victoire de vos adversaires.

Dès le troisième parcours, les virages en épingles à cheveux font leur



*Le début des circuits 24 sur ST.*

apparition et l'état du revêtement se dégrade. Si l'asphalte ou la terre permettent encore un peu d'adhérence, la glace vous réserve des dérapages quasi incontrôlables. Les bruitages, sans être exceptionnels, accompagnent agréablement le jeu. Ce logiciel sans prétention est bien plus captivant qu'il n'y paraît au premier abord.

J.H.

# MIDI MAZE

**Les ressources des jeux de labyrinthe semblaient avoir été épuisées depuis longtemps. Midi Maze prouve le contraire par sa réalisation et son approche conceptuelle.**

Seize personnes peuvent jouer simultanément à *Midi Maze*. Le principe du logiciel est simple mais les combinaisons sont immenses. Vous incarnez une petite créature sphérique aux allures de Pac Man qui doit venir à bout d'adversaires ayant le même but que lui : sortir du labyrinthe. Pour ce faire, il faut détruire le plus d'ennemis possibles.



*Génial surtout en réseau. (ST)*

D'impressionnants effets en trois dimensions font du labyrinthe l'un des meilleurs jamais vus sur micro. Il convient de noter que les murs sont en surface pleine. Les couleurs sont chaudes et bien utilisées (pas de confusion possible). L'animation est prodigieuse de rapidité et de fluidité. La vitesse de déplacement est telle qu'il est possible de jouer de manière complètement instinctive (accélérer puis se cacher derrière un mur pour préparer une embuscade). le bruitage est sobre mais parfaitement adapté aux différentes situations. Des paramètres tels que le nombre d'opposants, leurs caractéristiques comportementales, sont modifiables à volonté.

Le point fort du jeu réside dans la possibilité d'engager des parties avec seize *ST* en réseau via les prises MIDI. Chaque joueur a alors une vue du labyrinthe propre à sa position spatiale. Avec ce genre d'innovation, voici venue l'ère du jeu convivial. Vous formez des équipes et vous vous affrontez par *ST* interposés. Chacun derrière son clavier et son écran pourchasse dans les labyrinthes les plus fous, son adversaire du moment. Ce logiciel prouve que malgré la simplicité de la trame, il est encore possible d'innover dans l'univers du jeu et surtout que l'ordinateur est aussi un moyen de réunir les hommes plutôt que de les enfermer dans de froides tours d'ivoire.

Dernière recommandation : veillez à vous procurer un (ou des) câble ayant des fiches compatibles avec les prises MIDI du *ST*, afin d'établir les indispensables connexions. Un hit.

E.C.

# BACKLASH

**Jeu d'arcade avec graphismes en surface pleine. Backlash se déroule à une vitesse époustouflante. Un seul but : faire le plus gros score possible.**

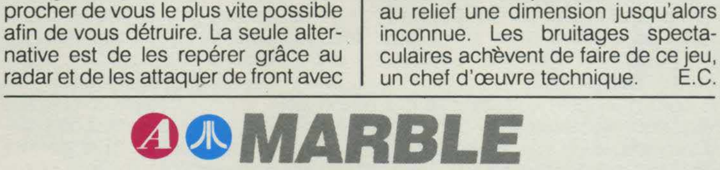
Le théâtre de l'action se situe sur une planète au paysage désertique seulement interrompu par des cônes métalliques et des orifices à ouverture aléatoire d'où sortent des soucoupes belliqueuses. D'autres ennemis (globes oculaires, toupies) vous projettent des obus incandescents, le tout à une vitesse infernale. Pour repérer vos agresseurs, vous disposez d'un radar en temps réel qui vous indique constamment leurs positions respectives. Ce gadget s'avère fort utile : à certains moments, vous subissez l'attaque de missiles intelligents qui cherchent à se rapprocher de vous le plus vite possible afin de vous détruire. La seule alternative est de les repérer grâce au radar et de les attaquer de front avec votre canon. Ses tirs sont parmi les

*L'arcade sur micro : un régal. (ST)*

plus spectaculaires qu'il ait été donné de voir sur micro : des boules de feu partent à une vitesse folle, pour aller rebondir vers l'horizon.

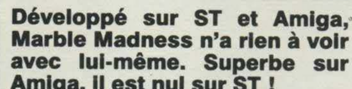
Les animations sont ahurissantes de réalisme et de rapidité. Elles donnent au relief une dimension jusqu'alors inconnue. Les bruitages spectaculaires achèvent de faire de ce jeu, un chef d'œuvre technique.

E.C.





# MARBLE MADNESS

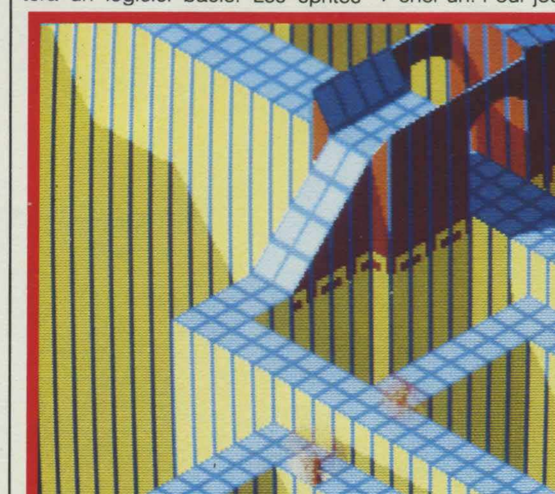


**Développé sur ST et Amiga, Marble Madness n'a rien à voir avec lui-même. Superbe sur Amiga, il est nul sur ST !**

Difficile de parler de *Marble Madness* sans se tromper. Selon que l'on considère la version *ST* ou la version *Amiga*, on voit deux jeux complètement différents.

**Version ST :** *Marble Madness* restera un logiciel bâclé. Les sprites sont une horreur totale. Vous vous retrouvez parfois au-dessus d'un ravin et là, rien ne se passe, même pas une chute. Mais à d'autres moments, vous maintenez bien la route quand soudain, hop, plus de boule. Vous venez de tomber dedans, sans savoir pourquoi. Quant à l'animation, inutile d'en parler ! Si vous n'avez pas de joystick, courez en chercher un. Pour jouer avec la souris, il ▶

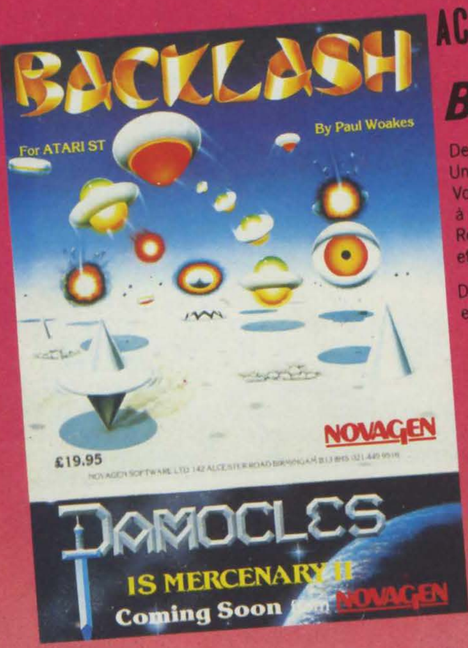




*Pour les fans de Marble Madness, pas d'hésitation : Amiga is the best.*



# LES VALEURS SÛRES

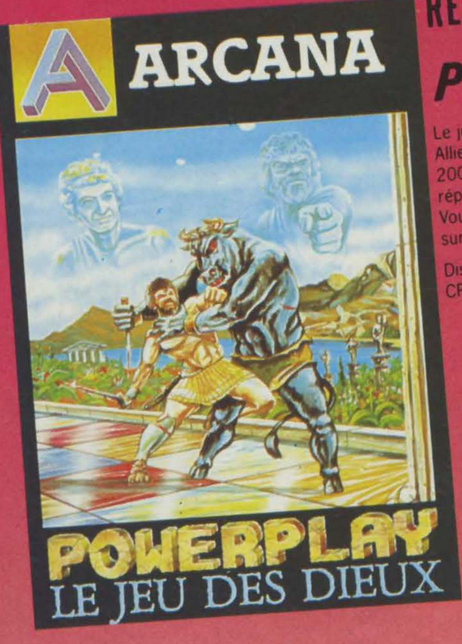



## ACTION

### BACKLASH

De l'arcade pure.
Un super hit européen.
Vos st et amiga poussés à leurs limites.
Retenez votre souffle et à vos joysticks.

Disponible sur ATARI ST et AMIGA.




## REFLEXION

### POWERPLAY

Le jeux que tout le monde doit posséder.
Alliez connaissances et stratégie.
2000 questions auxquelles vous devrez répondre afin d'être l'élu des dieux.
Vous pourrez créer vos propres fichiers sur les sujets de votre choix.

Disponible sur ATARI ST, AMIGA, AMSTRAD CPC K7 et disque.

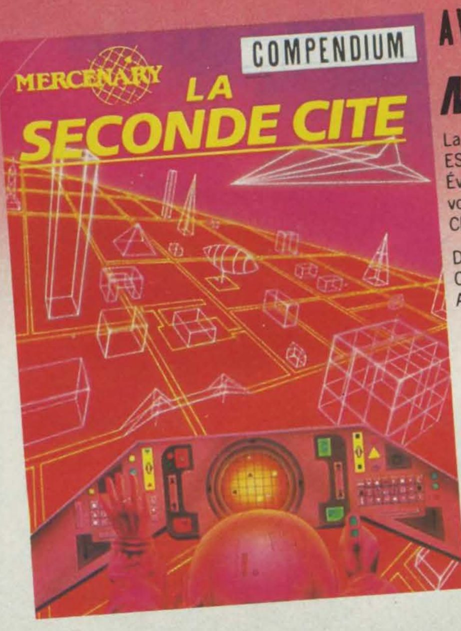



## SIMULATION

### ACE II

La suite du fabuleux ACE.
Vous devrez piloter votre F15 et jouer contre l'ordinateur ou l'un de vos amis.
Différents niveaux de difficulté, animation remarquable.
Attachez vos ceintures et foncez...

Disponible sur ATARI ST et IBM PC.




## AVENTURE

### MERCENARY

La version COMPENDIUM de mercenary.
ESCAPE FROM TARG + SECOND CITY.
Évadez-vous d'une des 2 cités à l'aide de votre vaisseau. Mais attention aux colonies CRAFT. Logiciel entièrement en français.

Disponible sur ATARI ST, AMIGA, AMSTRAD CPC K7, CBM 64 et 128, K7 et disque, ATARI XL, XE, K7 et disque.

Pour recevoir une documentation cerclez le n° 8, page 181

Ces jeux sont disponibles chez tous les revendeurs.
Si toutefois vous n'arrivez pas à les trouver, commandez-les-nous directement. (port gratuit. Règlement par chèque bancaire).

☐ Notez les quantités dans la case correspondante et retournez à

SUN SOFT
10 Rue Xavier Bichat
95150 Taverny

Vous recevrez vos jeux sous 48 heures.

| | ATARI ST | IBM PC | AMIGA | CPC K7 | CPC DISQUE | CBM K7 | CBM DISQUE | ATARI K7 | ATARI DISQUE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BACKLASH | 195,00 | | 195,00 | - | | | | | |
| MERCENARY | 240,00 | | 240,00 | 95,00 | | 140,00 | 170,00 | 140,00 | 170,00 |
| POWERPLAY | 195,00 | | 195,00 | 95,00 | 145,00 | | | | |
| ACE II | 195,00 | 195,00 | - | | | | | | |
| COMPUTER HITS* | 290,00 | | 290,00 | | | | | | |

Nom : ____________ ADRESSE ____________

*Compilation de 4 mega hit (brataccas, deep space, hacker, red led)




**Marble Madness ST : comment peut-on rater à ce point une adaptation ?**

faut être très très fort. Un bon conseil si vous voulez vous amuser un peu : mettez vous en mode rapide !
**Version Amiga :** alors là, chapeau ! Le jeu d'arcade est vraiment superbe, tant au niveau du graphisme que de l'animation ou des bruitages. La musique est géniale. Rien à voir avec la version *ST* du même logiciel. P.G.

# SUPERSPRINT

**Supersprint ! Un titre évocateur pour les amateurs de courses de voitures. Il réussit l'exploit de renouveler l'intérêt de ce genre de programme.**
Faisant fi des effets en trois dimensions ravageurs, *Supersprint* présente la première course de voitures intelligente et conviviale : on y joue à plusieurs simultanément. Un grand nombre de circuits, tous plus fous les uns que les autres (rampes de sauts, raccourcis, ponts), vous sont offerts.
Votre but est simple : éviter à tout prix d'être le dernier à franchir la ligne d'arrivée. Si vous parvenez à être premier, vous pourrez améliorer votre véhicule en lui attribuant des caractéristiques plus performantes (meilleure traction ou adhérence). Ces améliorations sont les bienvenues. Sans elles, vous devez conduire dans la zone rouge de vos réflexes, risquant à tout moment de vous « planter » sur les bords de la piste. Heureusement un hélicoptère vient vous dépanner, mais vous perdez du temps. Une partie peut se jouer à trois simultanément (deux au joystick et un clavier). Les graphismes sont fins, agréables et en tout point semblables au jeu de café. L'animation est rapide, fluide et d'une terrible efficacité (dérapages et bonds dans le vide). Les bruitages sont de bonne qualité. Une excellente course de voitures. E.C.



*Une présentation alléchante. (ST)*

# MISSION ELEVATOR

**L'actualité au service des logiciels. Une bombe se cache dans un hôtel. Il faut la retrouver, malgré la présence des terroristes.**
Suite aux agissements coupables de terroristes, une bombe a été placée au soixante-deuxième étage d'un hôtel. Pour désamorcer la machine infernale, vous prospectez tous les coins et recoins de l'immeuble afin d'y trouver un code salvateur. Rien ne doit échapper à votre sagacité, les tableaux comme les plantes décoratives. Les étages de l'hôtel sont assemblés par groupes de huit, accessibles par ascenseur. Pour passer d'un groupe à l'autre, il faut trouver le porteur qui détient la clef donnant accès aux étages supérieurs. Les choses seraient faciles s'il n'y avait pas des terroristes cherchant à vous neutraliser définitivement. Vous vous livrez donc à de véritables batailles rangées au revolver tout en n'oubliant pas, dès que la situation s'y prête, de reprendre vos investigations. Le jeu se transforme alors en un savoureux mélange d'action et d'aventure.
De non moins savoureuses notes d'humour vous sont dispensées au hasard des portes que vous cherchez à ouvrir. Vous pouvez ainsi voir un rocker chantonnant un air endiablé ou encore une demoiselle de petite vertu qui se livre à un strip-tease, si vous le désirez (il vous en coûtera quelques points). Les graphismes sont fins et agréables sans être exceptionnels. Les animations sont efficaces et rapides. Les bruitages corrects sans plus. Mignon. E.C.



*Mais où est la strip-teaseuse ? (ST)*

# JUPITER PROBE

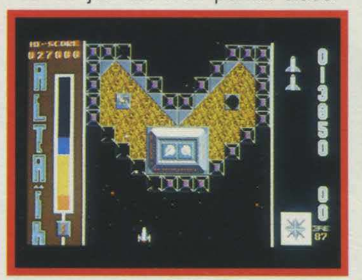
**Vous êtes le dernier des braves et vous seul pouvez sauver la terre des prétentions hégémonistes d'une race belliqueuse. Dans un très beau décor.**
Aux commandes du tout dernier cri en matière d'aéronautique, vous survolez monts et vallées pour chasser l'oppresseur.
Malgré ce scénario classique, *Jupiter Probe* sort de l'ordinaire. Ne serait-ce que par sa carte de visite : des noms aussi prestigieux que Steve Bak (créateur du mythique *Goldrunner*) ou Rob Hubbard (le Mozart des micros) ont contribué à sa naissance.
Le programme est d'une qualité technique parfaite. Les décors survolés sont extrêmement variés (prairies, montagnes), complexes et de plus, dessinés avec un grand souci du détail. Il en est de même pour les vaisseaux ennemis qui allient à leur agressivité les formes les plus inattendues.
Votre vaisseau dispose d'une liberté totale, il peut occuper toutes les parties de l'écran. Son animation est d'une parfaite fluidité. Vos agresseurs risquent de vous prendre au dépourvu.
Le scrolling vertical de *Jupiter Probe* est bien réalisé quoique beaucoup plus lent que celui de *Goldrunner* (encore inégalé). Une agréable musique constitue le fond sonore du logiciel, interrompue de temps en temps par des commentaires digitalisés. Un bon produit. E.C.



*Le scrolling est un peu lent. (ST)*

# ALTAIR

**Aux commandes d'une navette ultra-moderne, vous survolez une gigantesque base de pirates. Leur but : coloniser votre galaxie. Soyez vigilant !**
De nombreux canons sont dirigés vers vous, crachant sans interruption leur feu meurtrier. Vous devez détruire toute la puissance de feu ennemie. Le jeu est d'un parfait classicisme. Ses qualités sont, pour l'essentiel, dans sa réalisation technique et sa difficulté. Tenir plus de trois minutes dans le feu de l'action réclame déjà un solide entraînement. Ce manque de progressivité peut rebuter les débutants, mais constituera une forte émulation pour les fanas du joystick en quête de dépassement de soi. Vous disposez d'une aide précieuse : un missile nucléaire. Pour l'obtenir, il faut détruire certaines des structures de la base pirate.
Les graphismes, quoique petits, sont de bonne qualité. La surface de la base est complexe et ses reflets métalliques sont du plus bel effet. Malgré une certaine diversité dans ses formes, la base constitue l'essentiel du décor.
L'animation de votre vaisseau est lisse. Les projectiles sont nombreux et rapides, les bruitages corrects, surtout en ce qui concerne le bruit de fond de la navette. Un classique très difficile. E.C.



*Faites feu sans répit, sinon... (ST)*

# CRYSTAL CASTLES

**Reprise fidèle d'un jeu de café à succès, Crystal Castles entre désormais dans les chaumières. Pour notre plus grand plaisir.**
A l'aide du joystick ou de la souris, vous acheminez l'ours Bentley dans des châteaux dont l'architecture se complexifie à chaque changement de niveau. Pour ce faire, vous ramassez des pierres précieuses qui parsèment le sol des châteaux. D'autres gâteries (gastronomiques celles-là) viennent renforcer votre motivation. Des pots de miel-bonus agrémentent ainsi certains passages du jeu. Tout irait pour le mieux si de maléfiques créatures ne cherchaient, elles aussi, à s'approprier les pierres précieuses et à tuer notre


AMIGA 500. POUR DÉLIRER
LE PHÉNOMÈNE!
Pour recevoir une documentation cerclez le n° 9, page 181
OFFRE SPÉCIALE BUREAUTIQUE
les 3 logiciels 2990 F (T.T.C.)
AMIGA
Un phénomène qui déclenche la stupeur admirative par sa puissance et ses possibilités et qui deviendra vite le compagnon de toutes vos fêtes et de toutes vos réussites quotidiennes.
Une unité centrale puissante
• Motorola 68000, 16/32 bits • Mémoire centrale 512 Ko standard extensible 1 Mo interne, 8 Mo externe • Mémoire ROM : 256 Ko • Lecteur de disquettes 3'' 1/2
3 circuits spécifiques pour délirer en images et en musique
• Daphné : graphique/animation
- coprocesseur graphique ; 25 canaux DMA pour accès rapide mémoire
• Agnès : gestion video
- 4 modes graphiques (de 320 x 256 à 640 x 512)
- 32 couleurs en 320 et 16 couleurs en 640 parmi les 4096 couleurs disponibles
- mode HAM avec 4096 couleurs en simultané à l'écran
• Portia : entrées/sorties
- synthétiseur incorporé ; contrôle de ports séries/clavier/son
- 4 voies sonores/sortie stéréo ; 9 octaves
Avec AMIGA 500, c'est la fête non stop. De nombreux logiciels de jeux sont à votre disposition.
AMIGA 500 bénéficie de la technologie COMMODORE, une technologie ''pro'', même pour délirer. C'est tout dire... Son prix : 4725 F TTC (sans moniteur).
Commodore
UNE TECHNOLOGIE POUR LES PROFESSIONNELS
TÉL. 46 44 55 55
SAGHA




*Titre ancien, toujours repris. (ST)*

ours. Ces créatures ressemblent à des arbres grimaçants, à des sphères ricanantes ou à des squelettes cliquetants. De manière impromptue un essaim d'abeilles fait son apparition. Les plantigrades n'étant pas invulnérables au dard, il faudra changer la route de notre ours, en faisant attention aux planchers mouvants.
Les graphismes jouissent d'une excellente perspective en trois dimensions. La rapidité de l'animation ne déroge pas à la qualité de l'ensemble. Les bruitages sont sobres. Devant la mode actuelle des jeux guerriers, *Crystal Castles* représente une intéressante alternative. E.C.

# GAUNTLET

**Ce jeu a connu – et connaît encore – un vif succès dans les salles d'arcade. On peut y jouer seul ou à plusieurs. Ça compte !**
Différentes créatures sont présentées. Chacune dispose de pouvoirs et d'habileté en fonction de sa race. Un guerrier est très bon au corps à

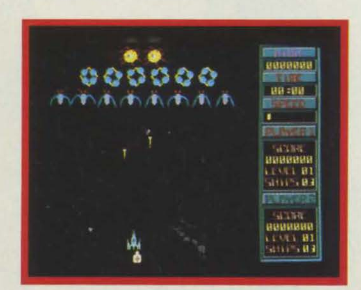



*Personne ne résiste à Gauntlet. (ST)*

corps ou à la hache, une Walkyrie est adroite à l'épée mais faible au corps à corps, un elfe est bon tireur à l'arc mais piètre lutteur. Ces personnages sont choisis par les joueurs : de un à trois, selon que l'on joue seul ou à plusieurs.
C'est dans de complexes labyrinthes peuplés d'effroyables créatures que vous exercez vos talents, à savoir : collecter des trésors. Fantômes, brutes épaisses (avec massues), nains globuleux, dragons enflammés se disputent le plaisir de vous détruire. Heureusement, dans chaque tableau se trouvent des sorties. Le problème est de les atteindre sans trop de casse. Des objets magiques trouvés au gré de votre progression peuvent être d'une grande aide.
Les graphismes et les bruitages sont excellents, fidèles à l'original des cafés. Les animations sont malheureusement de qualité moyenne (scrolling saccadé). Mais le jeu est tellement entraînant, qu'on en oublie ce défaut. E.C.

# SWOOPER

**Une terrible invasion vient de débuter. La terre subit l'attaque de créatures difformes dont même le vide cosmique n'a pas voulu. A nous de sauver la planète menacée.**
Sachez tout d'abord qu'il y aura moins d'élus que prévu pour défendre la terre : ce logiciel ne fonctionne que sur des machines disposant au minimum d'un Mo de mémoire. En outre, le programme est sur une disquette double face. Donc *520 ST* avec lecteur de disquette simple face, passez votre chemin.
Ceux qui restent, vous pouvez encore sauver la terre ! Vous subissez des assauts ennemis par vagues successives. Après s'être rués sur l'écran de manière plus ou moins



*Swooper sur Amiga : remarquable.*

anarchique, les méchants se mettent en formation serrée au-dessus de votre base mobile. Cette dernière présente de grosses contraintes de déplacement. Elle ne peut aller que de droite à gauche. Malgré cette liberté limitée, vous de-



*La version ST est plus commune.*

vez contrer des créatures qui se mettent à occuper tout l'espace disponible lors des attaques.
**Version ST :** les graphismes sont colorés mais simplets, votre base est trop petite, ainsi que les créatures. Les animations vont variées et d'une bonne qualité générale. Le point fort du jeu provient de ses spectaculaires effets sonores lors des interludes. Un programme classique sans plus.
**Version Amiga :** cette classique partie de Space Invaders a tout à gagner des remarquables qualités graphiques et sonores de l'Amiga, *Swooper* vous plonge dans un scrolling infernal... Il faut tirer sur l'ennemi puis slalomer entre une pluie d'astéroïdes. Epuisant !
Ce logiciel est servi par une animation de première qualité. Il reste à noter la vivacité des bruitages : explosion, laser, etc. *Swooper* sur *Amiga* fait concurrence à la salle de jeu ! E.C. et P.G.

# FIRE POWER

**Un jeu plutôt guerrier, c'est ce que propose Fire Power. Il est vrai qu'avec un joystick ou une souris, c'est moins dangereux !**



*Ballet mortel sur Amiga.*

Au début de la partie, vous choisissez le tank que vous allez diriger. Chacun possède ses propres caractéristiques. Graphismes et animation sont très bien réalisés. Pas étonnant pour un *Amiga*.
Les tirs et les bombardements sont incessants et soutenus par les bruitages adéquats. A vous de tuer sans être tué. Le but du jeu consiste à aller récupérer le drapeau ennemi et à le rapporter dans votre quartier général (QG).
Vous aurez du fil à retordre pour parvenir à vos fins. Tout d'abord, la forteresse est protégée par une muraille impressionnante. Ensuite, tous les dix mètres, une tourelle antichars est positionnée.
En outre, des hélicoptères survolent le terrain et vous attaquent dans tous les sens. Utilisez alors votre radar. Il vous indique la position exacte de chaque hélicoptère et celle de votre quartier général.
Pour ceux qui pensent que c'est trop facile, sachez encore que des mines sont déposées sur la route et explosent dès que vous vous approchez à moins de cinq mètres.
Petit détail encourageant, n'est-ce-pas ? Alors, si vous vous en sortez, bravo. P.G.

# PHALANX

**Les passionnés d'arcade trouveront leur compte avec Phalanx. Un Space Invaders classique mais captivant.**
Le scénario de *Phalanx* est complètement éculé et la mission contre l'envahisseur tout à fait sinistre. Votre vaisseau fait face à des hordes d'ennemis. Tirez sur tout ce qui bouge et slalomez entre les faisceaux laser. De toute façon, vous finirez bientôt en poussière...
Classique mais appuyé par une animation et des bruitages dignes des plus valeureux combattants, *Phalanx* est un typique Space Invaders. Heureusement, les adversaires qui rugissent de part et d'autre de l'écran ne se ressemblent jamais. Boules de feu ou crabes spatiaux zigzaguent devant vous, crachant de dangereux missiles... Il faudra garder un œil sur le scanner pour éviter d'être pris à

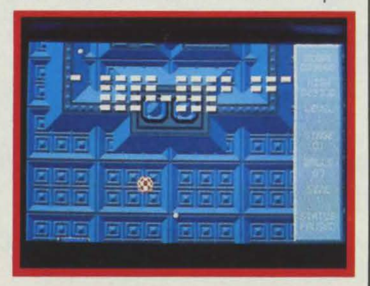


*L'Amiga : le roi des jeux d'arcade.*

revers et bloquer la gâchette du joystick en position « rafale » ! Et ce sera l'hécatombe assurée... P.G.

# DEMOLITION

**L'Amiga y va aussi de sa raquette ! Demolition est un casse-briques peu original mais très bien conçu.**
Face aux nombreux titres du même genre disponibles actuellement, il est étonnant de constater que



*Pour les amateurs du genre.*

chaque logiciel conserve ses particularités... *Demolition* s'appuie, par exemple, sur une disposition très simple des briques à l'écran : six rangées bien ordonnées au sommet du terrain d'action. Même simplicité en ce qui concerne vos ennemis. Hamburgers géants ou Pac Man, ils effectuent de régulières traversées d'écran. Une nouveauté cependant : la présence d'un adversaire redoutable. Si vous ne le détruisez pas à temps, il va reconstruire une partie du mur. Atroce ! Servi par une animation de qualité, le jeu vous plonge dans une ambiance captivante. Elle est soutenue par un bruitage de grande qualité qui accompagne les actions. On apprécie cet effort, pour un soft disponible uniquement sur *Amiga*. P.G.

# NEURONES LOGIQUES EN FOLIE

**Jeux de réflexion ou jeux de hasard mènent les joueurs aux limites de leur résistance : la logique implacable de l'ordinateur en fait un partenaire froid et redoutable. Ajoutez à cela des mémoires toujours plus puissantes et vous comprendrez le blues du fanatique de Trivial Pursuit ou de jeu d'échecs. Restent heureusement les strip poker aux graphismes alléchants et aux girls peu farouches...**




**Hex comme hexagones, ce jeu en est plein. Il est donc difficile de le comparer à un jeu de réflexion ou de stratégie déjà existant. Nuits blanches garanties en perspective.**

*Hex* est un des logiciels les plus originaux qui soit. Le plateau de jeu est composé de dix-neuf hexagones de couleurs différentes. Le but du jeu est de « teindre » le plateau en vert alors que votre adversaire tentera de le faire virer au pourpre. Un match nul est accordé si le plateau est d'une autre couleur. Chaque hexagone change de teinte en suivant un cycle fixe : vert, rouge, pourpre, bleu et retour au vert pour une nouvelle série. Pour changer la couleur d'une case, il suffit de sauter dessus. Cette règle souffre de nombreuses exceptions.

Si plusieurs hexagones de même couleur se touchent, vous devez sauter sur chacune des cases du groupe pour faire virer l'ensemble à la couleur suivante. Le bord de l'hexagone vous renseignera sur son état : blanc s'il est encore vierge et marron s'il a déjà été touché. En temps normal, vous ne pouvez sauter que sur la case que vous occupez ou sur l'une de celles qui l'entourent, pour peu qu'elle ne soit pas prise par un adversaire. Ce qui donne tout le piment à ce jeu, c'est une série de sorts que vous attraperez lors de votre progression dans les niveaux. Vous ne pourrez en retenir que cinq à la fois, vous serez donc parfois amené à faire des choix déchirants.

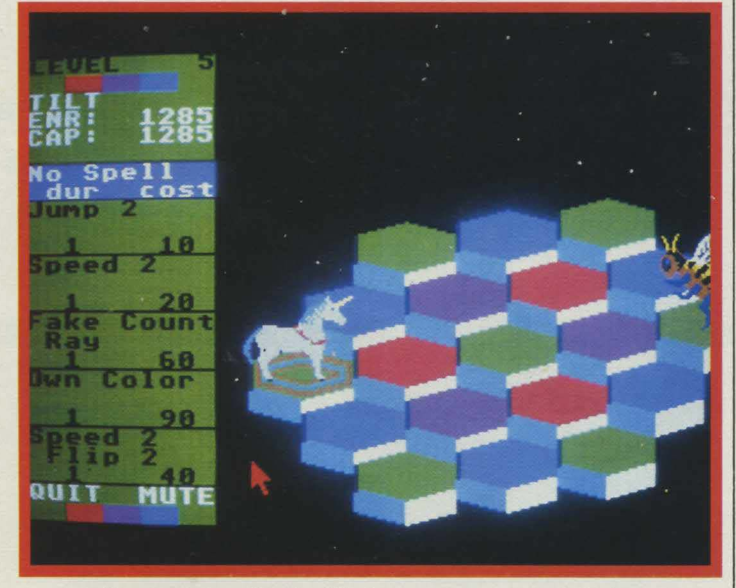
Chaque sort est caractérisé par sa durée et son coût en énergie. Cette énergie capitale est fonction du nombre d'hexagones verts présents sur le plateau à chaque tour et de celle dépensée par votre ou vos adversaires. Au début, vous ne détenez que le sort « aide » qui se charge de jouer cinq tours pour vous. Les sorts sont très variés. Certains affectent vos mouvements, augmentant vos capacités de saut ou vous permettant de sauter consécutivement sur plusieurs cases en un même tour. D'autres affectent les cases. D'autres encore perturberont votre adversaire en bloquant ses mouvements ou en contrôlant ses sorts. Les derniers vous apporteront une aide directe en créant un partenaire un peu mécanique ou un double de vous-même capable, lui aussi, de lancer des sorts. Au total, il existe plus de cent sorts pouvant être combinés à loisirs. Le jeu se joue en cent-vingt tours. Au début, c'est très facile : vous êtes seul. Mais les choses vont vite se compliquer car vous aurez affaire à des ennemis toujours plus habiles.

C'est à haut niveau que la stratégie puissante de l'ordinateur se révèlera. Un de vos adversaires ne va pas hésiter à vous contrôler, vous obligeant même à lancer un sort qui vous accélère pour mieux vous faire parcourir le plateau à son gré, pendant que les autres continuent leur progression.

En outre, la disposition initiale des couleurs varie à intervalles réguliers, vous obligeant à modifier la tactique mise au point.

Une bonne méthode consiste à faire virer un grand nombre de cases au bleu puis à vous occuper rapidement de faire virer les cases restantes au vert. Notez bien cependant que si le plateau est entièrement bleu lorsqu'un camp termine son tour, la partie est nulle.

Le graphisme du plateau est simple, mais clair, et celui des antagonistes joli à souhait. Les bruitages sont quasi inexistants. Un fabuleux logiciel, à la progression très étudiée. Le jeu est particulièrement ardu à haut niveau. J.H.




*Hex, sur ST : un jeu de réflexion passionnant et original.*

## DIABLO

**Des routes, une boule, un plateau, les ingrédients de Diablo sont tout simples. Atteindre le but l'est beaucoup moins. Patience !**

Mi-réflexion, mi-stratégie, *Diablo* est un jeu original. Une balle roule sur la route d'un plateau de 119 cases, très lentement au début, puis de plus en plus vite. Le but du jeu : créer une route ininterrompue qui efface complètement le plateau. Vous disposez au départ d'une case libre dans laquelle vous poussez les cases voisines et éventuellement celles qui sont sur la même ligne, comme dans le jeu du « pousse-pousse ». En roulant, la boule efface la route d'origine. Tant que vous n'aurez pas « nettoyé » un nombre suffisant de cases, les bords du plateau restent rouges et sont infranchissables. Ils doivent devenir verts pour que la boule puisse continuer sa route du côté opposé.

Il faut planifier le trajet de la balle longtemps à l'avance. Si vous avez construit une grande portion de route, vous pouvez accélérer la balle pour gagner du temps. Prenez garde que ce temps ne vienne à manquer par la suite.

Lorsqu'il ne restera plus que quelques pièces sur le plateau, vous aurez intérêt à les regrouper pour les manipuler plus rapidement. Les tableaux proposés sont nombreux et variés. La présentation est simple, lisible et agréable. Un bon logiciel, original à souhait. J.H




*Des tableaux variés. (ST)*

## QUINTETTE

**Avec Quintette, c'est un grand classique qui rentre dans l'Amiga. On l'appelle le Morpion. Le résultat est remarquable.**

*Quintette* n'est autre que la transformation heureuse d'un jeu essentiellement pratiqué par les écoliers et lycéens. Vous voyez ce que je veux dire ? Le papier quadrillé, les points et les croix... Mais oui, c'est le Morpion ! Avec ses cinq points ou cinq croix à aligner pour gagner. Sur *Amiga*, ce jeu fait peau neuve et gagne en élégance : vous devez aligner des perles. *Quintette* propose un magnifique plateau quadrillé aux couleurs sobres et un choix de couleurs pour les perles.

Une règle à été ajoutée à celles du Morpion : il est possible de faire dis-

paraître des perles adverses cinq fois de suite. Plusieurs niveaux de difficulté sont proposés. On peut sauvegarder une partie, jouer à deux ou contre l'ordinateur qui se présente comme un adversaire valable. La souris confère une simplicité appréciable au jeu.
Les graphismes et les effets sonores sont irréprochables. Une réussite ! Notre seul regret : ne pas avoir pu faire tourner *Quintette* sur nos *Amiga 500*. Essayez-le donc avant de l'acheter. D.B.



***Ah ! le morpion sur Amiga. Génial...***

jouer plusieurs parties pour s'accoutumer à l'écran car l'effet de relief n'est pas très satisfaisant. Au début, on se trompe souvent. Passé ce cap un peu énervant, le jeu prend toute sa dimension et devient passionnant. Il va jusqu'à être très convivial.
**Version ST :** la version *ST* est exactement la même que la version *Amiga*. Les seules différences apparaissent au niveau graphique. Le jeu est plus coloré sur le *ST*. Les tablettes sont plus petites et l'effet de relief moins évident. D.B.



***Finesse du graphisme Amiga.***

# SENTINELLE

**Pour son originalité, Sentinelle a été primé Tilt d'Or 87. C'est dire s'il est difficile de le rapprocher d'un jeu connu, que ce soit graphiquement, stratégiquement ou dans la recherche du but. Une grande réussite.**
Ce logiciel de réflexion-stratégie séduit d'emblée par son originalité. Le joueur pénètre dans un univers géo-



***Un combat subtil et redoutable. (ST)***

métrique, fait de dalles, de blocs de pierre, de sapins, de robots et d'une sentinelle. Votre but : la détrôner pour prendre sa place. Le moteur de ce jeu est l'énergie. Pour en récupérer, il suffit d'apercevoir la dalle sur laquelle repose l'un des éléments. Comme les parcs sont composés de reliefs extrêmement tourmentés, c'est loin d'être facile. Heureusement, avant chaque jeu, le programme vous dresse la carte des lieux. Plus votre robot se trouve sur une position élevée, plus il a de possibilités d'absorption. En contrepartie, la sentinelle qui veille risque de le débusquer plus vite. Elle pivote sans cesse sur elle-même et absorbe tous les éléments dont l'énergie est supérieure à une unité (robot et bloc de pierre). Vous devrez donc vous rapprocher progressivement d'elle, en montant, tout en vous cachant derrière des reliefs. Si le rayon de la sentinelle vous trouve, vous avez encore la possibilité de projeter votre robot dans l'espace, pour un coût de trois unités d'énergie.
A chaque réussite, le programme fournit un code d'entrée au parc suivant. Comme il y a 10 000 parcs, vous pouvez imaginer le temps qu'il faut pour terminer intégralement le jeu. Les graphismes sont simples, le relief est très bien représenté et le scrolling du paysage régulier. En revanche, les bruitages sont vraiment limités. Ce jeu devient complètement passionnant dès que l'on en a saisi les subtilités. J.H.



# SHANGHAI

**Adapter un jeu ancien - très ancien - aux techniques modernes semble si paradoxal... Le résultat n'en est pas moins réussi. Attention ! Shanghai devient vite une drogue.**
*Shanghai* reprend à son compte les règles d'un jeu chinois, le Mah-Jong, sur lequel des générations de joueurs se sont acharnés. Ce jeu a commencé à faire des ravages en Asie, il y a 3 000 ans. Et depuis, il étend son irrésistible influence sur le monde occidental. Irrésistible est le mot car deux minutes suffisent pour apprendre à y jouer et, une fois la

***Shanghai : l'opium des joueurs... (ST)***

partie entamée, impossible de s'en défaire ! A croire que le dragon a un pouvoir hypnotique...
*Shanghai* est à la fois un jeu de stratégie, de mémoire et de hasard.
Comme un gros jeu de cartes, il se compose de 144 tablettes de sept types : saisons, vents, fleurs, dragons, points, bambous, cracks. Une partie commence par l'exposition de la totalité des tablettes en forme de pyramide. C'est ce que l'on appelle le « dragon ». Le but du jeu est de supprimer toutes les tablettes. Elles se suppriment par paire. A chaque tour, on ôte deux tablettes identiques. Ne peuvent être retirées que celles qui sont « libres », c'est-à-dire celles qui peuvent être glissées à gauche ou à droite du Dragon. Une tablette placée sous une autre est interdite. La partie est terminée lorsqu'il devient impossible de former une nouvelle paire ou lorsque toutes les tablettes ont disparu...
*Shanghai* se joue seul ou à plusieurs. Dans ce cas, on joue en équipe ou en s'opposant.
**Version Amiga :** les tablettes sont criantes de vérité. Néanmoins, il faut

# TRIVIAL PURSUIT

**Trivial Pursuit s'adapte très bien au monde de la micro. Outre le jeu, il donne des statistiques sur les réponses des participants. Honte assurée aux ignorants.**
Ce best-seller des jeux de société a enfin été adapté sur micro. Il s'agit de répondre à une série de questions qui portent sur des domaines

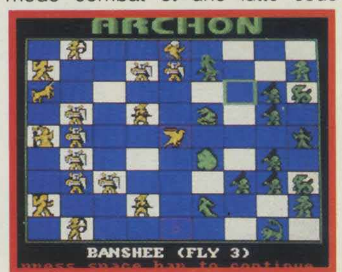



***A quand la version française ? (ST)***

très divers : arts et littérature, histoire, géographie, sciences et nature, sports et loisirs, divertissements. La version *Atari ST* reprend fidèlement les règles du jeu carton. On peut y jouer seul ou à plusieurs (jusqu'à six joueurs), en temps limité (réglable) ou non.
Un petit bonhomme amusant se charge de lancer les « dés » (en fait, il lance une fléchette dans une case). Vous choisissez alors votre direction afin d'arriver sur une case qui correspond à vos points forts (il vaut mieux éviter les domaines où vous êtes vraiment trop faible).
Le bonhomme se déplace dans une pièce luxueuse ou dans une salle de cinéma pour vous poser la question. Ses « paroles » sont traduites par un petit bruitage amusant qui rappelle le son que l'on obtient quand on passe un disque 33 tours en 78 tours, tandis que le texte s'affiche dans une fenêtre. Si vous avez choisi le jeu en temps limité, un chronomètre vous indique le temps qui passe.
Le programme n'analyse pas vos réponses. Il vous donne la réponse exacte. A vous d'indiquer, avec fair-play, si vous aviez trouvé ou non. Certaines question musicales sont posées sous forme de mélodie à découvrir, tandis que d'autres affichent une image à nommer. Trois mille questions sont présentes dans cette version. On en trouve pour tous les goûts, depuis les questions vraiment faciles jusqu'à celles très pointues qui nécessitent une connaissance profonde du domaine concerné. A peu près tous les genres sont abordés dans les différents domaines. En musique, vous trouverez aussi bien du classique que de la variété, du rock, du pop ou du jazz. De nouvelles questions devraient bientôt être disponibles.
Le programme tient le compte des « camemberts » et vous offre en-prime des statistiques globales et par matière de vos réponses. Un bon jeu, bien réalisé tant au niveau graphique que sonore. En anglais malheureusement. J.H.

# ARCHON

**Sur un damier, la Lumière et les Ténèbres s'affrontent. Un peu comme les Blancs et les Noirs aux échecs. Mais Archon n'est pas qu'un jeu de réflexion, on y trouve aussi de l'action.**
C'est une partie d'échecs dont les pièces représentaient des êtres humains qui a inspiré *Archon*.
Le jeu met en scène deux adversaires, la Lumière et les Ténèbres, qui s'opposent sur un damier de 81 cases noires et blanches. Certaines cases subissent des changements de couleur de manière cyclique. Ce détail a son importance quand on sait que la couleur d'une case modifie la puissance de la pièce qui se trouve dessus. Au départ, chaque camp possède 18 pièces.
Chaque pièce dispose d'un mode de déplacement et d'un pouvoir qui lui sont particuliers. Les deux pièces adverses les plus puissantes, le Mage et la Sorcière, peuvent lancer des sorts comme, par exemple, guérir ou téléporter une pièce. Quand deux pièces rivales se trouvent sur une même case, l'écran se met en mode combat et une lutte sous ►




***Lumières et ténèbres sur Amiga.***

forme de jeu d'action a lieu ! Pour gagner, il faut occuper les cinq points d'énergie disséminés sur le damier ou éliminer toutes les pièces adverses. On peut jouer à deux ou bien encore contre l'ordinateur.
Une fois les rouages maîtrisés, l'intérêt stratégique du jeu prend le dessus sur l'action des combats. Un jeu très complet. D.B.

# ARCHON II : ADEPT

**Suivant le principe d'Archon, stratégie et action sont très liées dans ce jeu. Cette fois, la stratégie est un facteur encore plus déterminant.**

Deux partis sont en présence, le Chaos et l'Ordre. L'affrontement a lieu dans un endroit mystique où sont représentés les quatre éléments de base en alchimie – c'est-à-dire le feu, l'air, l'eau, la terre – et une zone neutre, le néant.
Chaque partie commence avec quatre « adeptes » doués de pouvoirs magiques. Ils possèdent plusieurs sorts : le plus important permet d'invoquer des monstres qui défendent le territoire de leur maître. La magie épuise l'énergie des adeptes, il est donc vital pour eux d'occuper les zones à énergie. Quatre points existent sur chaque élément et deux pour le néant. Les combats de ce programme sont aussi prenants que dans *Archon I*.
La victoire s'obtient quand l'adversaire est anéanti ou quand six « zones-énergie » sont sous votre contrôle. On peut y jouer à deux ou contre l'ordinateur. Les graphismes



*Plus subtil que Archon I (Amiga).*

et l'animation sont corrects. Les effets sonores stéréophoniques sont excellents. Plus subtil que son prédécesseur, *Adept* plaira aux plus exigeants. Des moments hilarants, pendant les jeux à deux. D.B.

# CHESS MASTER 2000

**Une partie d'échecs comme dans la réalité. Les pièces sont tellement bien représentées que l'on distingue le bois du métal. Une réussite pas seulement graphique.**

Dès son chargement sur le *ST*, ce jeu d'échecs affirme son originalité par une synthèse vocale claire (en anglais, malheureusement). Cette voix absente de l'*Amiga* se prolonge tout au long du jeu en ponctuant chaque coup. C'est peut-être sans intérêt pour les échecs eux-mêmes, mais c'est très amusant. Il est d'ailleurs possible de la supprimer. L'échiquier est représenté au choix en deux ou trois dimensions. Dans cette dernière vue, les pièces sont parfaitement dessinées et très jolies. Il est même possible de les sélectionner en bois ou en métal !La perspective adoptée rend difficile la visualisation en ligne.
Le déplacement des pièces s'effectue intégralement à la souris mais le système utilisé peut être source d'erreur. Il faut en effet sélectionner la pièce par le bouton gauche de la souris et le maintenir appuyé jusqu'à la nouvelle position de la pièce.
Si, par mégarde, vous le relâchez trop tôt sur une position légale, le coup est enregistré et vous n'aurez plus qu'à utiliser le retour arrière pour l'annuler. Le programme est doté d'une série de facilités intéressantes : pendule pour les deux camps, affichage des coordonnées , rotation de l'échiquier, changement de la couleur des pièces ou de l'échiquier, retour arrière complet, aide au débutant par l'affichage de tous les déplacements possibles de la pièce sélectionnée, aide par la proposition d'un coup. On regrette l'absence d'évaluation des positions et de visualisation de la ligne de réflexion du programme. On peut sauvegarder une position sur disquette ou imprimer les coups. Le programme dispose de douze niveaux mais dès le huitième, les temps de réflexion deviennent trop longs pour une partie normale.
Il est encore possible de choisir le type de jeu (meilleur coup, aléatoire ou mélange des deux), de diminuer la force du programme, de l'empêcher de réfléchir sur votre temps, et de déconnecter la bibliothèque d'ouverture. Les « problémistes » pourront recourir à la recherche du mat ou à la réflexion quasi illimitée (un coup toutes les 6 000 minutes !).
La bibliothèque est importante. Les lignes d'ouverture, bien choisies, s'étendent suffisamment loin. Le programme est incapable de reconnaître les interversions de coups, ce qui peut le faire sortir de sa bibliothèque prématurément. En milieu de partie, il développe d'excellentes combinaisons et possède un sens stratégique correct. En finale, il se défend correctement et pratique sans problème la règle du carré et de l'opposition. Une importante série de parties célèbres et de problèmes apporte un enseignement utile à tous les joueurs. Un très bon logiciel.
**Version ST :** le logiciel dispose d'une synthèse vocale.
**Version Amiga :** on retrouve toutes les qualités de *Chess Master 2000* (voix en option). J.H.



*Toutes les performances de l'Amiga éclatent dans ce logiciel somptueux.*

# CHESS

**Chess fut le premier logiciel d'échecs à gagner un championnat du monde opposant des ordinateurs d'échecs : en 1984, à Glasgow, dans une première version sur le Q.L. de Sinclair. Son adaptation sur ST est encore meilleure.**

L'échiquier de *Chess* est représenté au choix en deux ou trois dimensions

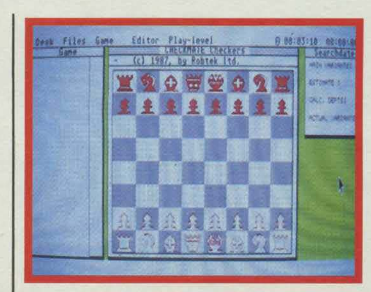

*Chess : ancien mais excellent. (ST)*

et la perspective permet de reconnaître facilement les pièces en ligne. L'enregistrement des déplacements s'effectue simplement en cliquant la pièce voulue et en la positionnant à l'endroit désiré.
De nombreuses facilités sont offertes : aide en différentes langues (dont le français, ouf !) ; retour en arrière ; possibilité de faire rejouer une partie automatiquement pour l'analyser ; mode professeur qui suggère un coup dans les cas difficiles ; retournement de l'échiquier ; possibilité de faire jouer l'ordinateur contre lui-même ou de jouer contre un adversaire humain, le programme se contentant alors de vérifier la validité des coups ; mode analyse qui donne l'évaluation des positions de manière compréhensible et affiche la séquence des coups envisagés par le programme. Le logiciel dispose de douze niveaux, jouables en partie normale, dont les temps de réflexion vont de l'instantané à quatre minutes. Il offre en outre un mode handicap pour les débutants où il ne réfléchit pas pendant votre temps ; un mode temps égaux où il calque son temps de réflexion sur le vôtre et deux modes problèmes : recherche de mat et réflexion infinie.
En milieu de partie, le programme est capable de puissantes combinaisons et montre un fort sens tactique, mais son sens stratégique est assez rudimentaire. En finale, il se débrouille correctement. Cinquante parties célèbres sont fournies sur la disquette. Elles apportent une mine d'enseignements aux joueurs moyens ou confirmés. Un excellent programme qui demeure l'un des meilleurs en dépit de son âge. J.H.

# CHECKMATE

**Pour ceux qui souhaitent découvrir les échecs, Checkmate est une bonne alternative. Il est simple et propose de nombreuses facilités.**

Ce jeu d'échecs a fort à faire face aux deux grands ténors que sont *Chess* et *Chess Master 2000*. Pourtant il n'est pas dépourvu d'intérêt. L'échiquier est représenté en deux dimensions, avec des pièces au graphisme un peu simpliste mais clair. L'entrée des déplacements s'effectue aisément grâce à la souris. Le


*Un jeu un peu dépassé. (ST)*

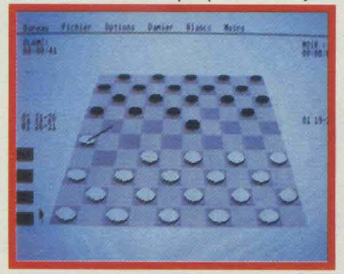

AVIONS DE COMBAT
UNE SIMULATION
COUVERTE DE LAURIERS
F-15
STRIKE
EAGLE
Présent au
FESTIVAL DE LA MICRO
du 09 au 11 octobre 1987
Espace Austerlitz
PARIS
▼ Un jeu constructif offrant des heures de distraction
▼ Simulation de vols de chasse réaliste et précise
▼ Graphisme 3 dimensions remarquable
▼ Missions de combat multiples
▼ Niveaux de difficulté divers
▼ Des centaines de scénarios passionants
▼ Instruments de vol très réalistes
La simulation 'Avions de combat'
Envolez vous grâce à la simulation Microprose, déjà couverte de succès et de lauriers – si vous l'osez.
Strike Eagle F-15 vous place aux commandes de l'un des avions de combat les plus dangereux et les plus perfectionnés
de tous les temps; et devant un grand nombre des décisions et des dangers effectivement rencontrés par les pilotes
d'avions de combat.
Montez dans votre propre F-15 et préparez vous à affronter le danger. Votre objectif est d'accomplir une séries
d'offensives en Asie du Sud-Est et au Moyen Orient.
Vous vous servirez d'une série époustouflante d'instruments de vol, d'armements perfectionnés et de systèmes
informatisés, dont un système de tir électronique, un collimateur de pilotage et un radar de bord. Votre succès dépendra
de votre talent à surpasser l'ennemi aux commandes de l'avion, au combat et par votre perspicacité.
Strike Eagle F-15. Simulation extrêmement réaliste des techniques de combat électroniques modernes.
Disponible pour Commodore 64/128 et Amstrad CPC.
MICROPROSE FRANCE
50, rue de La Condamine
75017 Paris
Tél. : 45.22.57.01
MICROPROSE
SIMULATION • SOFTWARE
MAINTENANT DISPONIBLE
POUR AMSTRAD CPC
Pour recevoir une documentation cerclez le n° 11, page 181

programme offre quelques options utiles : sauvegarde de la position, retour arrière complet avec possibilité de faire rejouer les coups repris, pseudo-mode professeur qui joue à votre place un coup difficile.
En cours de jeu, des renseignements intéressants apparaissent : une horloge pour les deux camps, un rappel des coups joués, etc. Sept niveaux de jeu sont proposés, tous jouables en partie normale en dehors du dernier (dix minutes de réflexion par coup). La bibliothèque d'ouverture (que l'on doit charger) est riche de 54 lignes bien choisies. Le programme ne sait pas reconnaître les interversions de coups. En milieu de partie, il est capable de bonnes combinaisons et possède une excellente structure de pions mais son sens positionnel est vraiment faible. En finale, le programme baisse les bras et a du mal à l'emporter. Un logiciel correct pour joueurs débutants ou occasionnels. J.H.

# DAMES SCANNER

**Le jeu de dames n'est pas la spécialité du ST. Dames Scanner est même triste au niveau des couleurs. Mais il joue bien.**

Les softs de dames sont moins bien servis que ceux d'échecs. Avec *Dames Scanner*, les déplacements s'effectuent à la souris. Mais au lieu de cliquer sur les cases de départ et d'arrivée de la pièce, il faut passer en revue tous les coups possibles jusqu'à trouver le vôtre. Le damier est représenté en deux ou trois dimensions, bien rendues mais aux couleurs vraiment tristes. Les pions pris et les coups joués sont affichés, mais il manque une numérotation du damier pour s'y retrouver facilement. D'autres facilités sont offertes : l'horloge pour chaque camp, le retour arrière jusqu'au début de la partie, le jeu avec les noirs ou faire jouer le programme contre lui-même, la sauvegarde d'une position sur disquette, l'impression des coups. Mais ni le mode professeur, ni l'affichage de la ligne de réflexion du programme n'ont été prévus. On choisit son niveau en fonction du temps de réflexion. Le jeu combinatoire classique n'est pas le seul proposé, on peut opter pour un jeu plus stratégique (Classique, Fabre, etc.).
*Dames Scanner* joue très correctement et se révèle capable de puissantes combinaisons. En finale, il perd de sa vitalité et il est incapable de proposer le nul s'il faut forcer la décision (une dame dans chaque camp). Un bon programme, mais trop faible pour donner du fil à retordre aux joueurs de clubs. J.H.


*Très sobre mais bon joueur. (ST)*

# DAMES 3D CHAMPION

**Dames 3D Champion est un jeu de dames en trois dimensions. Si l'initiative est bonne, elle ne demande qu'à être améliorée. Les couleurs restent tellement austères...**

Pour la création de *Dames 3D*, Cobra Soft s'est attaché les services de Luc Guinard, champion de France de dames. Ce serait parfait si l'aspect esthétique n'avait pas été négligé. Le damier apparaît bien en trois dimensions, mais il est vraiment trop austère pour un écran de *ST*. En revanche, la perspective est claire et permet de voir facilement toutes les pièces. Les déplacements s'effectuent avec les boutons de la souris ou les flèches du clavier.
Chaque appui sur l'une de ces touches passe en revue les pièces pouvant être bougées. Pour confirmer celle qui est choisie, il faut appuyer sur la touche « return », puis sélectionner la case d'arrivée par le même procédé. Il est vraiment dommage que les programmeurs n'aient pas jugé bon d'utiliser un contrôle direct par pointeur de souris comme dans les logiciels d'échecs. Ici, la vitesse de réaction des commandes est réglable, le damier est numéroté, les deux camps disposent d'une horloge avec temps par coups cumulatifs, le nombre de pièces de chaque camp est rappelé ainsi que les derniers coups joués et la profondeur de recherche ; enfin, la position peut être sauvegardée sur disquette. Mais l'absence de retour arrière, de mode professeur et d'affichage de la ligne de recherche du programme est regrettable. Dix niveaux de difficulté en deux modes sont offerts : temps ou profondeur de recherche fixes. Le programme joue correctement mais il ne sait pas assez sacrifier de pions pour aller à dame. Une heureuse initiative qui ne demande qu'à faire des progrès. J.H.



*Manque encore de finesse. (ST)*

# STRIP POKER

**Enfin seul, pour une partie de Strip Poker. Vos adversaires sont les superbes Suzi et Mélissa. A vous de les déshabiller... en sachant bluffer quand il faut.**

Installez-vous tranquillement dans votre fauteuil avant d'entamer cette partie de poker acharnée. Deux créatures de rêve se proposent comme partenaire : Suzi et Mélissa. Vous disposez au départ de cinq vêtements, comme votre adversaire, et d'un capital de 100 dollars.
Au début, votre partenaire est débutante et se laisse facilement bluffer. Mais en quelques tours, elle apprend votre manière de jouer et vous aurez alors fort à faire pour gagner. Suzi est la plus forte mais Mélissa n'est pas nulle non plus. Il vous faudra donc bluffer de temps à autre en montant de manière importante avec un jeu faible et le reste du temps jouer en fonction de votre jeu réel. Tant que vous changerez souvent de tactique, vous n'aurez pas trop de problème pour gagner. Si l'un des joueurs perd son capital, il doit enlever un vêtement en échange de 100 dollars supplémentaires. A l'inverse, si votre adversaire ou vous dépassez les 100 dollars, il peut remettre l'un des vêtements enlevés. Si vous combinez bien stratégie, bluff et chance, vous aurez le plaisir de voir s'effeuiller votre adversaire en cinq images très bien dessinées (des images digitalisées auraient été les bienvenues !) Les sons se limitent au bruit de la donne, très bien rendue, mais on regrette l'absence de musique ou de synthèse vocale. Un agréable logiciel pour passer un bon moment. J.H.



*Les capacités graphiques s'améliorent, les strip poker aussi... (Amiga)*

# HOLLYWOOD POKER

**Un strip poker avec des images digitalisées, voilà de quoi rêver ! Mais le résultat est décevant. Graphismes et sons sont de qualité médiocre.**

Les strip-pokers appartiennent à cette catégorie de logiciels à la durée de vie très courte. De nouvelles versions sortent régulièrement qui reprennent les goûts du jour. Dans *Hollywood Poker*, par exemple, les images sont digitalisées. Vous avez le choix entre quatre adversaires, des filles splendides !
Au départ, un capital de 100 jetons vous est attribué. Pour voir votre adversaire complètement dévêtue, il vous faut la dépouiller de 400 jetons. Ces starlettes ne sont décidément pas douées pour le poker. Ou alors, elles ont vraiment trop chaud ! Elles se font plumer en moins d'une demi-heure. Reconnaissons quand même que pour ce type de jeu, c'est une durée suffisante.
La qualité des images est moyenne et le son médiocre. L'utilisation du joystick rend le jeu très simple. Une documentation est fournie pour les règles du poker. Ce soft peut à la rigueur amuser une bande de copains, un soir où l'inaction pèse. Tentez l'expérience, le résultat n'est même pas garanti ! D.B.


*Des « digits » décevantes. (Amiga)*

# Ultima IV
## Quest of the Avatar

L'AVENTURE LEGEDAIRE
VERSION FRANCAISE SUR ATARI ST

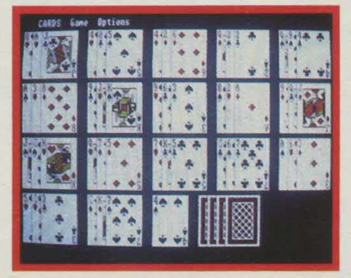
ORIGIN SYSTEMS INC.

Disponible sur C64, IBM, Apple II.
MICROPROSE FRANCE : 50 Rue La Condamine — 75017 PARIS. Tel 1 45 22 57 01

Pour recevoir une documentation cerclez le n° 12, page 181

# JEUX DE CARTES OTHELLO

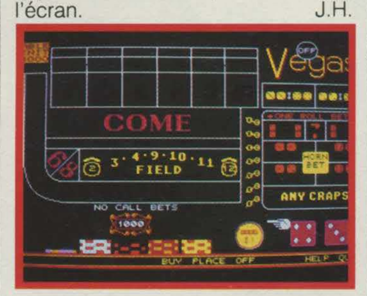
**Une disquette, six jeux dont un Othello et cinq jeux de cartes : bien réalisés graphiquement mais pas toujours intéressants.**
Sur la même disquette se trouvent un Othello – vendu ailleurs sous le nom de Flip Side – et différents jeux de cartes. Commençons par l'Othello. Le plateau de jeu, bien que très classique, est agréable et lisible. L'entrée des coups s'effectue tout simplement à la souris. Le mode professeur est de deux types : soit il suggère un coup, soit il montre tous les coups possibles pour les débutants. Le retour arrière n'est pas limité et on peut sauvegarder la partie sur disquette. Le programme est riche de sept niveaux dont les temps de réflexion restent raisonnables. Tout serait donc parfait s'il n'était pas aussi faible, même au niveau 7. Je le bats régulièrement, avec des scores allant jusqu'à 60 à 4 ! C'est d'autant plus étonnant qu'Othello est l'un des rares jeux de réflexion où l'ordinateur peut se montrer réellement plus fort que l'homme.
Quant aux jeux de cartes, il s'agit du Black Jack, du Cribbage, du Klondike (une réussite), du Poker et du Solitaire. Ils sont bien réalisés (adoption de la moyenne résolution qui permet un dessin très fin des cartes) mais limitent le plus souvent le programme à une simple gestion du jeu. Seul le Cribbage permet de se mesurer à l'ordinateur. J.H.



*Une lisibilité remarquable. (ST)*

# VEGAS CRAPS

**Le Craps est un jeu de casino peu connu en France qui se pratique avec des dés. Les règles ne sont pas simples.**
Le tapis de jeu est clair, mais sans grande recherche esthétique. Avant de commencer, il est capital de lire soigneusement la notice qui explique assez clairement les règles complexes de ce jeu. Il n'existe pas moins de dix-sept possibilités de mises, suivant que vous misez pour la banque ou pour le lanceur de dés. Le jeu se révèle assez varié une fois que l'on a compris les subtilités. A chaque tour, après avoir choisi la mise et le placement, vous lancez les dés. Vous les voyez alors rouler, le tout accompagné d'un petit bruitage évocateur. Ce logiciel pourra séduire les amateurs de raisonnement statistique car ce n'est qu'en évaluant vos chances de cette manière que vous pourrez gagner. On regrette cependant le côté un peu austère de l'écran. J.H.



*Notice indispensable. (ST)*

# VEGAS GAMBLER

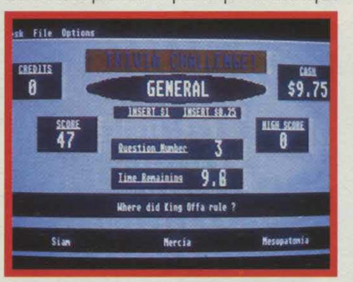
**Voulez-vous vous plonger dans l'ambiance enfiévrée des casinos ? Vous pourrez vous laisser tenter par le poker, la roulette, ou les machines à sous.**
Cinq cents dollars vous sont alloués pour l'ensemble du jeu, mais rien ne vous empêche – si vous avez tout perdu – de demander un prêt à la caisse. Elle le fera de bonne grâce. Une petite musique (différente pour chaque jeu), vous fait patienter le temps de la mise en place. Vous vous retrouverez ensuite face à la machine ou au tapis correspondant. La roulette est très classique mais bien réalisée. Les machines à sous disposent d'un joli graphisme et le scrolling des éléments qui tournent est parfaitement réalisé. En revanche, le jeu est trop limité : il n'existe pas de possibilité de bloquer une roue et il faut se contenter de tirer sur le manche. Le poker n'est pas le jeu classique contre des joueurs mais son homologue « vidéo ». Le Black Jack est le jeu le plus intéressant car il ne se limite pas à un simple facteur chance. Les cartes sont très bien dessinées et les couleurs agréables.
Le jeu offre toutes les possibilités de la version casino : dédoublement en deux mains lorsque vos cartes de départ sont de même valeur, double de la mise sur un coup, protection contre le Black Jack lorsque la banque découvre un as. Ce logiciel est doté de bons graphismes. Il manque seulement à *Vegas Gambler* un accompagnement musical en cours de jeu. J.H.



*Hit the jackpot, Max...*

# TRIVIA CHALLENGE

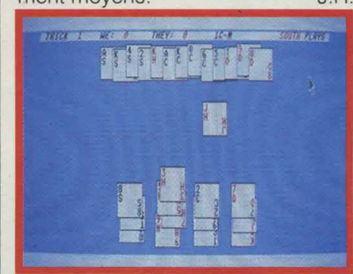
**Ceux qui veulent mieux connaître la culture anglaise seront contents de Trivia Challenge. Les autres risquent de s'ennuyer très vite...**
Ce soft reprend le principe classique du Quiz. Vous devez répondre à une série de questions couvrant différents domaines. Le jeu se limite ici à un joueur. Le plateau est triste, sans aucune recherche esthétique, et les couleurs sont ternes. Cinq domaines de culture sont proposés : connaissances générales, sport, arts, pop musique et sciences.
Avant de commencer à jouer, il vous faut miser (0,25 ou un dollar) avec les dix dollars que vous possédez au départ. Une fois la question posée, trois réponses s'affichent, parmi lesquelles vous devez trouver la bonne. La réalisation de ce logiciel à été bâclée. En outre, les questions posées (en anglais) portent surtout sur la culture anglaise. Cela limite encore l'intérêt du jeu. J.H.



*Graphismes bâclés. (ST)*

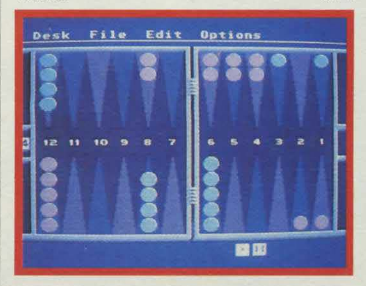
# BRIDGE 4.0

**Le ST aurait mérité mieux. Bridge 4.0 est faible graphiquement. Il connaît les règles mais il est lent et n'émet aucun son.**
Ce logiciel de bridge n'est pas des plus brillants. Il est écrit en Basic Atari, un Basic connu pour sa lenteur et ses faibles capacités. En outre, le chargement est particulièrement lent. La représentation des cartes est rudimentaire et loin d'utiliser les capacités graphiques du *ST*, mais les mains sont lisibles.
La sélection des enchères et des cartes s'effectue simplement à la souris. Le programme contrôle correctement les enchères et connaît la plupart des règles classiques. Ainsi si vous pensez être en mesure de faire un chelem, pas de problème : la très classique convention Blackwood (4 sans atout et réponse du nombre d'as) est prévue par le programme. Mais d'autres finesses lui sont inconnues. Il est possible de contrer, pas de surcontrer. Lors du jeu de la carte, le programme se défend correctement en défense, mais montre des lacunes s'il est preneur. En ce qui concerne le son, pas le moindre bruitage. Un logiciel médiocre pour joueurs débutants ou occasionnels, aux graphismes vraiment moyens. J.H.


*Un bridge en Basic Atari : aïe, aïe !*

# HIPPO BACKGAMMON

**Le plateau de Backgammon est ouvert : Hippo Backgammon est de taille à tout affronter.**
Ce *Backgammon* (version américaine du jacquet de nos grands-parents) est plein de contrastes. La représentation du plateau de jeu est sobre (un peu trop même) et les couleurs ternes. En revanche, il reste parfaitement lisible. Il est possible de faire jouer l'un ou l'autre camp, de faire jouer l'ordinateur contre lui-même, ou de jouer contre un partenaire humain.
Le programme offre plusieurs niveaux de jeu (débutant, moyen ou expert), deux vitesses, et surtout deux types de jeu : agressif ou tempéré. Il joue très correctement, contrôlant bien le blocage, le placement des pions adverses sur la barre et surtout le double, un des points noirs des Backgammon sur ordinateur. Il lui arrive pourtant de perdre du temps de manière incompréhensible mais malgré quelques lacunes, le programme reste d'un excellent niveau. J.H.



*Pas bien beau mais efficace. (ST)*

# Bob Morane Chevalerie :
# Voici ce qui vous attend !

*1237. Comté de SAVOIE. Juché sur sa colline, l'imprenable château des MEAUREGARD, repère de l'Ombre Jaune.*

# Bob Morane : l'aventure sous toutes ses formes.










La Patrouille du Temps vous a tranféré au XIIIe siècle pour empêcher l'OMBRE JAUNE de mettre la main sur le Saint Suaire, le drap qui a recueilli le corps du Christ à la descente de la croix. Empêchez Mr MING de s'en emparer et de devenir ainsi le maître de la civilisation Occidentale.

Pour vous permettre de mener à bien votre mission, dans ce **jeu 100 % action**, vous disposez en plus, pour chaque aventure de la collection BOB MORANE, d'un livre de poche magazine qui contient : Une vraie **BD de 128 pages** toutes en couleurs, un **roman original d'Henri VERNES, le créateur de BOB MORANE, une histoire dont vous êtes le héros**, un **guide illustré** qui vous permettront d'embraser votre flamme aventurière pour mieux vous plonger au cœur de l'action.

Retrouvez ainsi l'Aventure sous toutes ses formes, dans tous les lieux et à toutes les époques grâce à la collection BOB MORANE.

**LA MICRO A SON HEROS**

INFOGRAMES

*Pour recevoir une documentation cerclez le n° 13, page 181*

# SEULS LES MICROS ONT DES AILES

**Révolution, le mot n'était pas trop fort pour qualifier, en 83, les premiers simulateurs conçus pour nos micros... Pourtant, les ordinateurs auxquels ils étaient destinés étaient loin de posséder les capacités d'un ST ou d'un Amiga. Inutile, dès lors, de s'étonner si les softs que nous vous présentons repoussent encore les limites du réalisme.**

## TEST DRIVE

**Pour la première fois sur ST et Amiga, une simulation automobile plus vraie que nature. Les auto-écoles pourraient s'inspirer d'un tel soft. Il est remarquable.**

Avant de vous retrouver aux commandes d'une superbe voiture de course, vous devez la choisir : Porsche 911 Turbo, Lamborghini Countach ou Chevy Corvette. C'est aussi à vous que revient le plaisir de sélectionner ses caractéristiques : puissance, moteur,prix, etc. La simulation est alors lancée.

Graphiquement, on retrouve l'environnement du parfait conducteur : le levier de vitesse, le tableau de bord




*Graphismes très réussis pour ST.*

complet, le rétroviseur et même le radar anti-police. Il vous alerte dès que vous dépassez la vitesse autorisée, celle qui est indiquée sur les panneaux de signalisation. Quand il clignote, vous devez ralentir. Sinon, une voiture de police vous pourchasse. Si vous avez les moyens de fuir, faites-le car une fois qu'elle passe devant vous, cette voiture vous oblige à vous arrêter et vous




*L'Amiga dans toute sa puissance...*

colle une contravention pour excès de vitesse. Le meilleur moyen de l'éviter est encore de déguerpir au plus vite.

Au bout de quelques kilomètres de course, une station service est prévue pour refaire le plein. Cette simulation automobile est la première du genre. Elle est remarquablement exécutée, tant sur le plan graphique que sur le plan de la conduite. Un logiciel qui devrait vous faire passer des heures inoubliables.

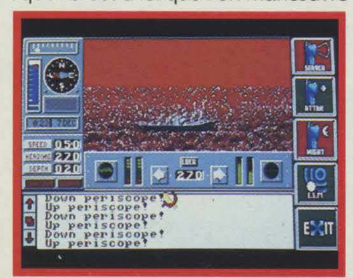
**Version Amiga :** dotée d'un superbe graphisme et d'une excellente animation, cette version est la plus belle. Le son digitalisé la rend encore plus réaliste, surtout lors des changements de vitesse.

**Version ST :** des graphismes et une animation très réussie. P.G.

## RED OCTOBER

**Bien que les simulations de sous-marins ne manquent pas sur ST, Hunt for the Red October se situe dans les meilleures. A la fois pour ST et pour Amiga.**

En tant que plus vieux commandant de sous-marin en URSS, vous avez été choisi pour tester le tout nouvel engin du genre, le plus moderne qui existe, quasiment indétectable : le *Red October*. Mais vous avez décidé de ne pas en rester là et vous vous êtes mis en tête de voler l'engin pour le remettre entre les mains d'une autre nation. Toutes les manœuvres se font à la souris, ce qui est très pratique. Sur l'écran principal, vous avez la carte très agrandie de l'Atlantique. C'est d'ici que l'on manœuvre




*Atari et Amiga (ici) se valent.*

le sous-marin. Il suffit de cliquer sur l'indicateur de vitesse pour l'augmenter ou la baisser, sur le compas pour changer de direction, sur l'indicateur pour plonger ou remonter. On trouve aussi la date et l'heure actuelles. Vous disposez de quatre tubes lanceurs de torpilles acoustiques qui vont directement vers les engins bruyants. Elle sont donc idéales pour couler les bateaux. Le périscope est également équipé d'un système à infrarouges qui permet son utilisation de nuit.

Comme vous vous en doutez, il vous faudra beaucoup de temps pour faire votre voyage. Une option vous permet donc de sauvegarder la partie en cours. Le graphisme est superbe, dépassant tout ce qui s'est fait jusqu'à présent dans le genre. Il est accompagné de sons excellents. Si vous n'avez pas peur de passer vos nuits accroché à votre souris, alors achetez-le de suite. Les versions *ST* et *Amiga* sont identiques. P.G.

## BLUE WAR III

**Simulateur de sous-marin, Blue War III est la version ST d'un soft de l'éditeur français Free Game Blot. Mieux qu'une simple adaptation, cette version utilise les spécificités du ST. Fantastique !**

*Blue War III* est un simulateur de sous-marin qui supporte la comparaison avec des softs comme *Silent Service*. Son scénario est simple : l'équipage du submersible se trouve dans le Pacifique et chasse des bâtiments japonais. Ce logiciel s'adresse donc plus à des Américains qu'à des Français, ce qui correspond bien à la politique d'exportation de Free Game Blot.

Les graphismes sont extraordinaires, et le mot est faible : quand on approche d'un vaisseau ennemi, il s'agrandit évidemment, mais tous les détails qui le constituent aussi. C'est saisissant. J'ai beau essayer de chercher un défaut dans cette simulation, je n'en trouve pas. Ou plutôt juste un : on peut manœuvrer en vue carte ou en vue périscope. En vue carte, pas de problème, mais en vue périscopique, le dessin de la côte n'est pas toujours au rendez-vous. Et la surprise est grande quand on nous annonce tout à coup que l'on vient de se dresser sur des récifs ! *Blue War III* n'en reste pas moins la simulation de l'année. P.G.




*Troisième version d'un soft bien connu : très belle réalisation sur ST.*

## SILENT SERVICE

**Les sous-marins se préparent à une bataille dans le Pacifique. Il ne manque qu'un scénario. Le jeu reste amusant.**

*Silent Service* fut la première simulation de sous-marin disponible sur *ST* et *Amiga*. Elle n'a pas vieilli et reste très bonne. Les premières choses à noter sur ce logiciel sont ses graphismes (les plus beaux parmi les




*Un classique du genre sur Amiga.*

simulations de sous-marins, surtout sur l'*Amiga*, et sa facilité d'utilisation. Mis à part la navigation, on peut tirer des torpilles ou à la mitrailleuse, examiner les machines et l'état du sous-marin, arrêter les moteurs, larguer des débris, etc.

L'action se déroule dans le Pacifique ; le problème, c'est qu'il n'y a pas vraiment de scénario, les seuls ennemis sont les bateaux, et l'absence d'avions ou d'autres sous-marins est regrettable.

Par sa facilité d'utilisation, ses graphismes et ses bruitages parfois impressionnants (quand un bateau passe au-dessus de vous alors qu'il vous cherche...), *Silent Service* reste un bon jeu auquel il manque quelques options. A noter : plusieurs niveaux de difficulté.

**Version Amiga :** grâce à l'amélioration du graphisme, cette version est un peu meilleure. Par exemple, lorsque l'on tire sur un bateau à la mitrailleuse ou avec une torpille, l'endroit touché explose et l'on aperçoit une superbe explosion.

**Version ST :** pas d'autre différence notable. P.G.



*Simulateur de vol très vivant. (ST)*

pneus touchent le sol dans un crissement rassurant. Belle simulation ! L'animation est réussie, que ce soit lors des phases d'approche et de décollage ou lors des combats aériens. Enfin ! on se retrouve avec un avion de combat qui ne se comporte pas comme un Boeing 747. Le tableau de bord est équipé des principaux instruments et indicateurs. Le réalisme de la situation oblige le joueur à posséder quelques notions de pilotage. Un deuxième joystick est indispensable pour jouer. P.G.

## HMS COBRA

**Mourmansk est au bout du parcours. Mais avant, il faut affronter l'ennemi et bien calculer les positions. Une simulation navale qui correspond à un événement historique.**

*HMS Cobra* est la simulation d'un combat naval qui a eu lieu pendant la deuxième guerre mondiale. Il se veut le plus proche possible de la réalité. Le but du jeu est très simple : il s'agit d'atteindre un point de rendez-vous, à savoir le port de Mourmansk. Il fallait le faire. L'utilisation poussée des menus déroulants (créés spécialement pour le jeu) évite l'emploi de commandes compliquées. D'autant plus qu'on peut s'en servir de trois manières : avec le joystick, la souris ou le clavier. Chaque option du menu principal donne accès à un sous-menu, chacun permettant d'influencer le déroulement du jeu de la manière la plus simple et la plus réaliste possible. On peut par exemple régler la vitesse de déplacement du convoi, le cap, l'angle de tir des canons du *HMS Cobra*, etc. Il est aussi possible d'agir sur ces paramètres pour les autres vaisseaux faisant partie du convoi.

Le logiciel est livré avec quelques accessoires qui donnent plus de piquant au jeu. Dans le cas présent, il s'agit d'un « plotter desk » (feuille en




*Simulation proche du wargame. (ST)*

plastique transparent quadrillée) et d'un rapporteur. Ces deux instruments doivent suffire pour rejoindre le port de Mourmansk aux coordonnées 28930-7030. Pour les amateurs de simulation navale. P.G.

## FLIGHT SIMULATOR II

**Grand classique de la simulation de vol, Flight Simulator II est adapté aux ST et Amiga. Les graphismes y gagnent beaucoup.**

*Flight Simulator II* est la simulation de vol qui s'est imposée le plus vite. Il est vrai que c'est l'une des meil-



*Très réaliste et très beau sur ST.*

leures toutes machines confondues et en particulier sur *ST* et *Amiga*. Le simulateur permet de voler en mode Cessna ou en Jet et de décoller d'un des nombreux aéroports des Etats-Unis. Un scénario de guerre opposant de vieux coucous datant de 14-18 est également présent. L'utilisation intensive de la souris rend la conduite de l'avion très facile et précise. Outre le tableau de bord complet, c'est surtout le nombre d'options qui est incroyable avec une grande fiabilité de l'avion et un pilotage aux instruments. Avec les différentes vues, les zooms, les régions, les conditions climatiques, l'heure, la saison, le programme dispose d'un excellent graphisme.

Enfin, il faut noter que l'on peut jouer en réseau non seulement avec quelqu'un ayant le même ordinateur, mais aussi avec un autre (par exemple un *ST* et un *Amiga*). En fait, c'est un programme parfait ! Pour les fans de *Flight Simulator II*, il existe des disquettes en option, les « Scenery Disk », grâce auxquelles vous survolez la Maison Blanche, Cap Canaveral ou d'autres régions connues des Etats-Unis.

**Version Amiga :** le bruit des appareils est digitalisé.

**Version ST :** tout est semblable à la version *Amiga* sauf en ce qui concerne les bruitages. P.G.



*Bruitages soignés pour l'Amiga.*

## MISSIONS EN RAFALE

**Quand on est aux commandes d'un avion Rafale, on n'est pas que pilote. Il faut aussi savoir tirer en cas de combats aériens. Une simulation très réussie.**

Mains gauche sur la manette des gaz, main droite sur le mini-manche qui suit les commandes de vol, le Rafale commence à rouler dans un grondement sourd. La piste défile de plus en plus vite. A 130 nœuds, je tire le manche : rien à craindre, le calculateur limite tout excès dangereux... Le Rafale s'arrache en moins de sept cents mètres ; le nez pointe vers le ciel à quarante degrés d'assiette. Déjà 3 500 pieds. Stabilisé en vol horizontal, l'avion vole vers son objectif désigné par le radar de bord. Encore 50 nautiques avant l'interception. Les canons sont armés. Une silhouette apparaît. Il suffira de trois petites pressions sur la commande des canons pour envoyer le Mig et son pilote en enfer. Destination : la base. La piste est en vue, le train sorti. Aïe ! le voyant de panne hydraulique vient de s'allumer. A 160 nœuds, l'avion avale les premiers mètres de béton et les

## SHUTTLE II

**Afin de récupérer un satellite perdu, vous partez à bord d'une navette spatiale. Graphismes et animation superbes.**

Grâce à son côté ludique, *Shuttle II* se prend facilement en main. Et pourtant, il s'agit d'une simulation de navette spatiale. Une mission précise vous est confiée : faire décoller la navette, la mettre sur orbite, ré-




*Initiation au pilotage sur ST.*

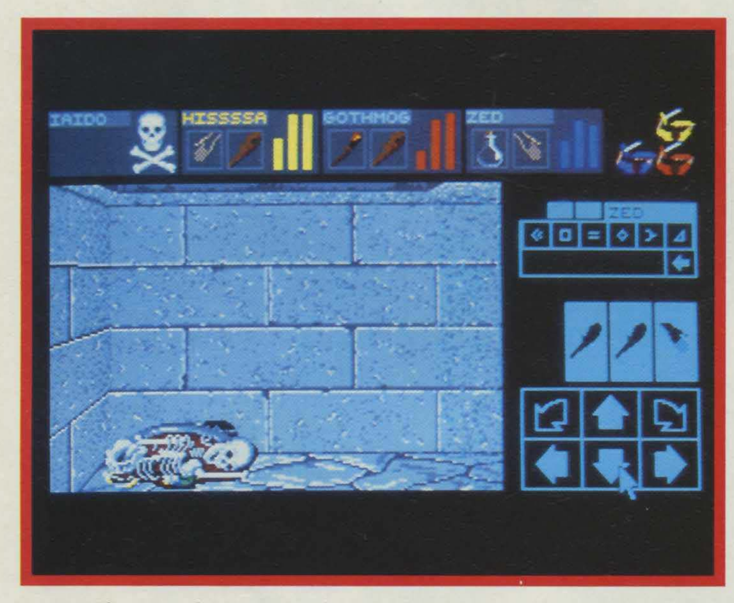
cupérer un satellite et revenir sur terre. La préparation du vol est assez originale. Vous décidez vous-même de la météo lors du décollage et lors de l'atterrissage. Une fois toutes les coordonnées définies, vous lancez le compte à rebours. Bien peu de manœuvres font appel à votre vigilance, tout juste la séparation lanceur/navette et l'allumage des rétro-roquettes.

A ce moment, votre cosmonaute sort de la navette sous votre contrôle, saisit le satellite puis le ramène dans la soute. Il suffit alors de réussir le retour en n'oubliant pas de régler les réacteurs et le cap de la trajectoire. *Shuttle II* tire la moitié de son intérêt des phases graphiques : l'animation du cosmonaute, la visualisation du satellite ou du paysage au moment du décollage, etc. Pour le reste, il s'agit d'apprendre les mauvaises conditions météo... P.G.

# LE JEU DE LA MORT ET DU HASARD

**L'amour, la mort, le hasard, la folie rôdent autour de l'Amiga et du ST. L'aventure les a saisis à la gorge et ne les lâche plus. Et lorsque l'A 500 déploie ses graphismes chatoyants, lorsque le 520 lance ses dernières forces dans la bagarre, les joueurs restent muets devant les performances réalisées. Heureusement, les critiques de Tilt en ont vu d'autres et rien ne les détourne de leur noble et exaltante mission : dire la vérité, rien que la vérité, toute la vérité...**

## A FAERY TALE




***Des décors extrêmement variés, des combats hyperréalistes. (Amiga)***

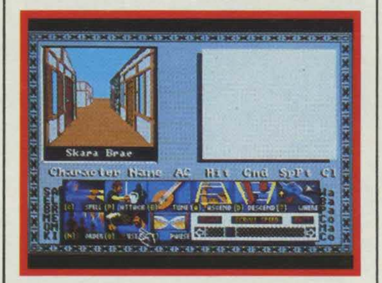
**Les trois frères, Julian, Kevin et Phillip, ne manquent pas de courage. Ils vont se succéder dans cette aventure sensationnelle. Une grande réussite.**

*Faery Tale* est considéré comme le nec plus ultra des jeux de rôle pour *Amiga*. Il est basé sur un scénario classique. Un sorcier vole le puissant talisman du village de Tambry. Trois frères fougueux et téméraires vont tout à tour tenter de le récupérer. Julian, l'aîné, commence la quête. Il est remplacé par Kevin, le cadet, si il échoue. Enfin Phillip est l'homme de la dernière chance.
Le jeu se déroule comme un véritable dessin animé riche en couleurs. Le personnage évolue dans un décor très réussi avec une vue aérienne et en 3D. Ce décor surprend essentiellement par sa variété et sa beauté. Cela va des prairies ensoleillées aux déserts brûlants en passant par des montagnes volcaniques. Chaque phase du jeu est accompagnée d'un fond musical adapté à la situation.
Les combats sont également des séquences animées qui ne souffrent aucune comparaison avec de bons jeux d'arcade. Les différentes énigmes qui jalonnent le jeu s'enchaînent bien et soutiennent efficacement l'intérêt du joueur. Voilà donc, pour terminer, un logiciel d'une excellente conception qu'il faut se procurer toutes affaires cessantes ! D.B.

## A BARD'S TALE

**Tout se passe dans un monde de magie. Et pourtant, Bard's Tale présente aussi ses graphismes et sa douce musique. Une merveille bien réelle.**

La petite ville de Skara Brae est dominée par le magicien maudit Mangar. Il lance ses hordes de monstres sur elle afin de la couper, non seulement du monde, mais aussi de toute aide. Un valeureux groupe de jeunes et héroïques aventuriers est prêt à lutter pour que la ville retrouve sa beauté et son harmonie. L'écran se partage en trois parties. La première représente les monstres et les personnages rencontrés, la seconde contient les textes et la dernière, les noms et caractéristiques des personnages.
Le groupe que vous manipulez doit être composé de différents types d'individus : paladins, voleurs, moines, assassins, divers magiciens (elfes, hobbits, etc.). La magie tient une place très importante justement. Pour commencer, vous n'avez le choix qu'entre le conjureur (il crée des objets et soigne les aventuriers) et l'enchanteur (il accorde les objets magiques avec des objets normaux).
Par la suite, vous pourrez accéder à deux autres classes de magiciens (tout en conservant les capacités précédentes) : le sorcier créateur et manipulateur d'illusions, le magicien qui invoque et contrôle des créatures surnaturelles. Pour vaincre Mangar, il vous faudra tuer de nombreux monstres et visiter de nombreux endroits : guildes, boutiques, tavernes




***La version ST, ci-dessus,...***




***... supérieure à la version Amiga.***

(où vous soignerez vos aventuriers), divers donjons disséminés dans toute la ville. Vous dirigez vos personnages entièrement avec la souris. Les graphismes sont joliment animés et les sons variés (chaque chanson du barde résonne différemment).
*Bard's Tale* vous demandera beaucoup de courage et de patience. Mais la variété des monstres, des objets magiques et des événements apporte au jeu une dimension supérieure.
**Version Amiga :** si cette version est graphiquement meilleure que sur *ST*, elle est aussi plus pauvre. Les donjons sont tous identiques. En outre, l'accès aux icônes est lent.
**Version ST :** selon l'endroit où vous vous trouvez, le donjon présente sa propre physionomie. La diversité ajoute au plaisir du jeu. Comme l'accès aux icônes est nettement plus rapide que sur *Amiga*, *Bard's Tale* sur *ST* est encore plus passionnant. L.C.

## L'ARCHE DU CAPITAINE BLOOD

**A bord de son arche, le capitaine Blood rencontre des centaines de planètes. L'aventure est truffée de références cinématographiques. Ceci dans un contexte graphique tout à fait extraordinaire.**

Bob Morlok, créateur de jeux vidéo et quelque peu fauché, cherche l'inspiration en arpentant le trottoir de la capitale. Il fait alors une rencontre qui va bouleverser sa vie... Au départ, pourtant, il ne fait que bousculer un vieillard à qui il offre un verre.




*Le logiciel qui à déchaîné les passions de toute la presse micro...*

Il croit reconnaître en lui le célèbre biologiste Jean Rostand, mort voici une dizaine d'années. Cependant, avant qu'il n'en sache plus, l'homme lui crie : « Ils sont là... les *Pac Man* existent.. réellement. Ils existent... vous comprenez ? » Il sort alors précipitamment et disparaît laissant Bob Morlok perplexe. Que voulait-il dire ? Que ces jeux à l'apparence innoffensive sont des envahisseurs ? Pour Bob Morlok, c'est évident et l'unique défense est l'attaque au sein même des jeux. Il crée donc un double informatique « *le Capitaine Blood* » ainsi que l'arche, son vaisseau, Hoñk l'ordinateur de bord et l'UPCOM, protocole universel de communication qui permet au moyen de signes de communiquer avec quiconque dans l'espace. Après des mois de travail, le programme est fin prêt et le moment est venu de taper les trois lettres fatidiques : « RUN ». A ce moment, Bob Morlok se sent absorbé par son jeu et devient le Capitaine Blood. Son enveloppe terrestre n'existe plus. Le voici aux commandes de l'arche et les invaders attaquent. Une seule solution, l'hyper-espace. Mais le multiplexeur, déréglé par les tirs, a cloné Blood en une trentaine d'exemplaires.
Huit cent ans ont passé et Blood est dans un triste état, malgré les réparations opérées par Honk, car le clonage lui a drainé une grosse partie de son fluide vital. Bien que vingt-cinq clones aient pu être retrouvés et détruits (ce qui lui a permis de retrouver un peu de fluide vital), il en reste encore cinq ! Ce logiciel frappe d'abord par l'originalité de son histoire et les références cinématographiques : le doigt de E.T., les explosions de 2001, le vaisseau (Alien, Brazil), etc.
La variété des situations et des possibilités est intéressante. A bord de l'arche, vous irez de planète en planète, toutes différentes. Vous y enverrez un ORX qui sera vos yeux et votre bouche.
La descente dans des canyons (vue fractale), différents les uns des autres, peut vous paraître longue. Dans ce cas, un petit truc : appuyez sur « escape ».
Ensuite, s'il y a de la vie, vous rencontrerez de nombreuses races (les Izwals pacifiques, les Buggois, êtres trop démocratiques, etc.) Vous pourrez communiquer grâce à l'UPCOM, traducteur à base d'icônes. Ce jeu aux multiples possibilités est un chef d'œuvre de graphisme et d'originalité. Seul le saut en hyper-espace (extraordinaire) peut paraître un peu lassant à la longue. A signaler : la musique du générique est de Jean-Michel Jarre. L.C.

## CRAFTON & XUNK

**Passionnant, vivant, original, Crafton & Xunk supporte tous ces qualificatifs. Et bien d'autres encore. Un véritable remède contre l'ennui !**

A la fois jeu d'aventure et action, *Crafton & Xunk* a commencé par passionner les possesseurs d'*Amstrad*, tant en France qu'à l'étranger. C'est suffisamment remarquable de la part d'un logiciel français pour être noté. Pour l'Angleterre, il avait même été rebaptisé « C and Dexter ». Voici qu'il fait maintenant un carton sur le ST.
Crafton et Xunk sont deux sympatiques androïdes qui se doivent de sauver l'humanité. Crafton est chargé de récupérer l'Ordinateur central galactique (OCG). Tout ça pour éviter l'anéantissement des colonies de la terre. Il est aidé en cela par Xunk, son fidèle compagnon, qui l'accompagne partout et le sauve de situations périlleuses. Pour atteindre l'OCG, Crafton doit pénétrer dans un complexe scientifique et trouver la pièce dans laquelle se trouve l'ordinateur. Cette pièce est protégée par un code de huit chiffres. Crafton doit donc partir à la recherche de ce code, sachant que chaque chiffre est détenu par un savant. Mais la recherche des savants est semée d'embûches : des gardiens androïdes et divers pièges sont là pour vous empêcher d'aller plus loin. Crafton doit ramasser et utiliser à bon escient les objets dispersés à travers les pièces. Heureusement, Xunk est toujours présent et prêt à l'aider.
Les graphismes sont vraiment fouillés. Le héros se déplace à travers des salles bien dessinées et pleines d'objets surprenants. Les décors sont originaux et les animations – tant celle de Crafton que celle du Xunk – sont pleines de vitalité. Tous ces ingrédients font de ce soft une réussite qui n'a pas pris une ride depuis sa sortie. L.C.




*Une animation poussée. (ST)*

## DUNGEON MASTER

**La sortie de Dungeon Master met fin à une longue attente. La patience a payé. Le soft en valait la peine !**

Commençons par le scénario : vous êtes le disciple d'un puissant mage. Au cours d'une expérience nécromancienne destinée à trouver la Gemme du Pouvoir, le mage se trompe dans sa formule magique. Le résultat est catastrophique, sa personnalité se dédouble en deux parties antagonistes. Sa moitié négative, qui se nomme Lord Chaos, se réfugie dans le donjon-laboratoire. En fait, il veut récupérer la Gemme pour augmenter ses pouvoirs. La moitié positive surnommée Lord Librasulus est prisonnière du néant. Vous avez pour mission de trouver le Bâton de feu qui est entre les mains de Lord Chaos. C'est le seul objet magique capable de réparer l'erreur. Le système de jeu est tout simplement révolutionnaire pour un jeu de rôle ! Un écran large, en trois dimensions remplace la traditionnelle petite fenêtre. Le jeu se déroule en temps réel et il est entièrement graphique. Les graphismes et les bruitages sont excellents. C'est parfois si prenant qu'on a vraiment l'impression d'être dans le donjon ! La convivialité est exceptionnelle. Bref, c'est un logiciel qu'il ne faut rater sous aucun prétexte ! D.B.




*Un jeu en temps réel, entièrement graphique. Redoutable. (ST)*

## GOLDEN PATH

**Plus qu'une aventure, un merveilleux voyage à travers la Chine ancienne. Vous partez vieux sage et cherchez à devenir jeune empereur. Ce n'est pas gagné d'avance.**

Ce jeune Y'in Shi est prisonnier dans le corps d'un vieillard. C'est plus précisément sous l'aspect d'un vieux sage qu'il traverse ce Golden Path, ou sentier d'or. Son but : retrouver une nouvelle sagesse et sa jeunesse pour devenir empereur. Il parcourt donc ce sentier d'or et vit certaines situations qui provoquèrent la mort de son père.
Dans le cheminement de l'aventure, *Golden Path* ressemble plutôt à *King's Quest*. Mais pour les graphismes, c'est autre chose. Ils sont beaucoup plus travaillés. Les pérégrinations de Y'in Shi ont lieu dans de beaux décors de la Chine ancienne, les combats qu'il mène sont ▶


La Chine et ses mystères sur ST.

d'un réalisme éclatant : coups de poing ou coups de pied, tout y passe. Il se déplace uniquement latéralement et ne peut pas porter plus de quatre objets. Chacun d'eux sera utilisé ou lancé le moment venu.

Vous devrez explorer des lieux divers : chutes d'eau, temples, châteaux, etc. Vos connaissances dans les arts martiaux vous permettront de combattre des monstres comme les dragons, les sorcières, les chiens, les boucs ou les lions. Un livre de la sagesse vous aide dans votre quête. Il vous décrit l'endroit où vous vous trouvez ainsi que les objets et personnages rencontrés. Il peut aussi vous donner de précieux conseils.

*Golden Path* est un jeu qui intéressera ceux qui aiment l'exotisme et notamment la Chine ancienne. Durant l'aventure, des sons digitalisés ajoutent à l'ambiance dépaysante. Un beau voyage dans le temps et dans l'espace. L.C.



Aventure et arcade se mêlent. (ST)

Vous partez alors à la recherche des anneaux, visiter des villes, des châteaux, etc. Entre différents lieux habités, vous parcourez des routes sur lesquelles vous croisez des moines. Ne les négligez pas, ils vous donnent de précieux conseils. Vous pouvez aussi cueillir des plantes très utiles. Méfiez-vous seulement des fidèles compagnons d'Overlord : araignées géantes, gorgones, démons, oiseaux diaboliques. Il vous faudra les abattre si vous ne voulez pas disparaître. Ces rencontres donnent lieu à de véritables séquences d'arcade. Divers personnages vous aideront dans votre quête : des rois, des magiciens de la lumière, Zara la sorcière, etc.

Le graphisme est plaisant. Le programme contient des idées originales. Cependant, les passages d'un lieu à l'autre deviennent lassants à la longue. Un jeu agréable à découvrir donc, mais à ne pas pratiquer trop assidûment. L.C.

# IZNOGOUD

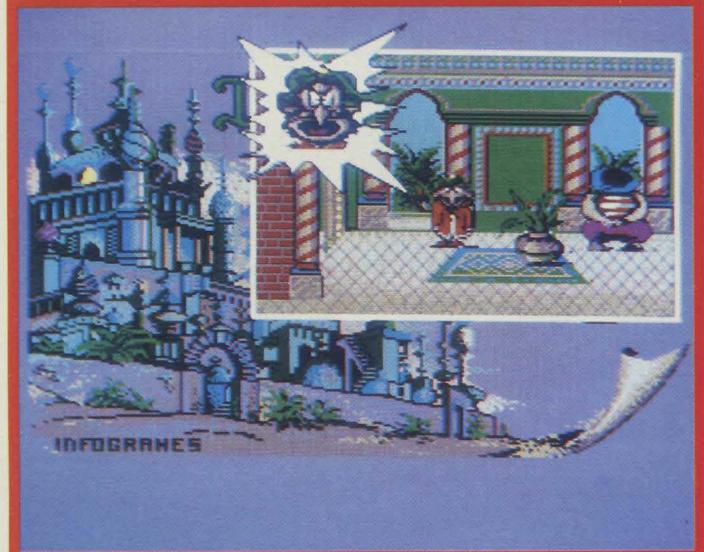
**Une nouvelle BD adaptée au micro-ordinateur. On retrouve le héros Iznogoud avec, cette fois, la possibilité d'agir sur ses aventures. Amusant.**

Un Vizir méchant et cruel, son stupide serviteur et un gentil Calife non moins stupide sont les principaux protagonistes d'*Iznogoud*.

Cette aventure qui porte le nom de la B.D. de Tabary a été adaptée au *ST* par Infogrames. Le jeu consiste, comme il se doit, à devenir calife à la place du calife. Et pour ce faire, vous vous retrouvez dans le palais de Haroun El Poussah, Grand Calife du royaume. Vos déplacements se font au joystick ou au clavier.

L'écran reproduit une vue en arrière-plan du palais. Une lumière indique la pièce dans laquelle on se trouve. Une fenêtre représente le décor et l'action des joueurs. Il vous faudra choisir le comportement que vous voulez voir appliqué à Iznogoud en fonction de la situation rencontrée : donner, menacer, être en colère ou amadouer.

Chacun de ces comportements est matérialisé par un timbre qui se découpe de la fenêtre principale. Le graphisme se rapproche le plus possible de celui de la bande dessinée. Le son est malheureusement peu présent. A conseiller aux fans de la BD du même nom. L.C.




Le graphisme est intéressant mais le jeu n'est pas d'un accès facile...

# RINGS OF ZILFIN

**Araignées, démons, oiseaux diaboliques, les obstacles que vous trouvez lors de votre quête des anneaux de Zilfin sont nombreux. Si vous ne vous lassez pas, vous parviendrez peut-être à détruire leur maître, Overlord.**

Le scénario de *Rings of Zilfin* n'est pas vraiment génial. Il est même plutôt pauvre pour un jeu de rôle : il s'agit de trouver les anneaux légendaires de Zilfin et de tuer le sombre Overlord.

Pour ce faire, vous définissez un personnage dont les caractéristiques sont l'endurance, la fatigue et la force. Vous possédez en outre certaines aptitudes à la magie que vous pourrez développer par la suite.

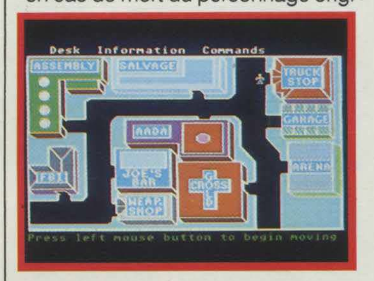
# AUTODUEL

**Faites vos preuves d'abord. Le FBI fera alors appel à vous pour neutraliser un puissant gang. Une aventure originale et pleine de rebondissements.**

Vous voilà conducteur dans un monde futuriste à la Mad Max. Votre objectif : survivre dans une jungle de béton et métal. Votre premier souci est celui de trouver une voiture armée – blindée – et de l'argent. Le casino est un excellent moyen pour augmenter vos finances au début de la partie. Ensuite, vous avez le choix entre devenir coursier, as des « autoduels » en arènes ou chasseur de primes.

Cette dernière profession est dangereuse car les routes pullulent de hors-la-loi équipés de voitures et armés jusqu'aux dents. Une fois que vous aurez prouvé vos talents de pilote et d'autoduelliste, le F.B.I. vous contactera pour demander votre aide. Vous devrez neutraliser le puissant chef d'un gang routier.

Beaucoup d'originalité dans le scénario de ce jeu de rôle. Comme d'habitude votre personnage est définissable et votre véhicule également. En outre, vous avez la possibilité d'acheter un « clone ». Il prend le relais en cas de mort du personnage originel et peut bénéficier de toutes les facultés du personnage qu'il remplace. Il suffit de faire régulièrement une « copie de cerveau » du personnage actif.



Des graphismes bien moyens. (ST)

Les graphismes d'*Autoduel* sont moyens ainsi que les bruitages. Les séquences de combats sont véritables jeux d'action.

Deux mots résument ce logiciel : varié et passionnant. D.B.

# PHANTASIE

**Pour sauver votre île du sorcier noir, vous partez avec six aventuriers bien équipés. De Phantasie I à Phantasie III, la difficulté croît dans une même trame. Un jeu de rôle, un vrai.**

Pour combattre le sorcier noir Nikademus, vous disposez d'une équipe de six aventuriers. A vous de définir la race de chacun (on la choisit parmi quinze, dix étant des monstres comme les minotaures, les goblins, etc.) et son métier (parmi sept).



Une trilogie somptueuse sur ST...

Chaque individu possède six attributs : force, intelligence, dextérité, constitution, charisme, chance.

C'est en fonction de ces attributs que vous allez pouvoir choisir le meilleur métier.

L'aventure commence dans la ville. On y trouve des auberges, des banques, des boutiques. Chacun de ces bâtiments mérite une petite visite avant de partir dans la nature avec votre équipe fin prête. Là, la vue générale change. Dans la ville, on pouvait voir les bâtiments et les rues en direct ; dans la campagne, on évolue grâce à un plan qui indique la présence de forêts, de lacs ou de la mer. Seul le mode combat fait réapparaître votre groupe en bas de l'écran, la partie supérieure étant réservée aux monstres ennemis. A ce moment, vos aventuriers peuvent fuir, intimider, saluer, demander grâce ou combattre. Tous les ingrédients d'un bon jeu de rôle.

Il peut arriver que vous rencontriez des donjons. Dans ce cas, un plan

se dessine au fur et à mesure avec une description des pièces, des portes qui s'ouvrent et se referment. Si les rencontres y sont plus fréquentes qu'à l'extérieur, les trésors y sont aussi plus importants. L'aventure se déroule dans des graphismes somptueux et originaux. Les bruitages ne sont pas en reste : on entend même les monstres et les dragons.
*Phantasie* est en fait une trilogie disponible sur *ST* et sur *Amiga*. Entre les deux machines, aucune différence n'est à noter. Dans le passage de *Phantasie* à *Phantasie II*, la trame reste la même avec plus de difficulté et plus de recherche dans les détails graphiques : les combats sont plus compliqués, les sorts plus nombreux, les monstres plus divers, etc.




**Une visite s'impose. (Amiga)**

Le troisième volet se détache encore plus nettement avec des graphismes plus réussis et un plus grand nombre d'options. En particulier, les blessures localisées sont originales. Malheureusement trop souvent mortelles... L.C.

# POLICE QUEST

**Le quotidien d'un policier n'est pas de tout repos. Même dans une petite ville comme Lynton. Vous en ferez l'expérience avec Police Quest.**

Pour notre plus grand plaisir, Sierra on Line présente des nouveautés à un rythme effréné. Après *Space Quest II*, voici *Police Quest*. Vous personnifiez un policier en uniforme dans la petite ville de Lynton. Vous devez résoudre tous ses problèmes quotidiens et routiniers. Et prendre des risques : il vous faudra même infiltrer le gang d'un bandit nommé Death Angel (Ange de la Mort).

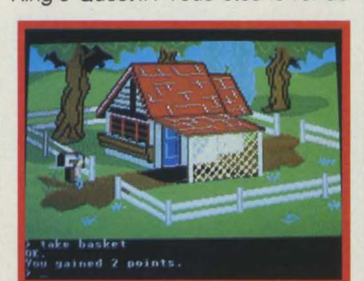
Le scénario est plus complexe qu'il n'en a l'air : le jeu se base sur d'authentiques procédures policières. Par exemple, la maîtrise des codes de communication entre policiers est nécessaire.
*Police Quest* est en fait assez sérieux, voire grave dans son approche du métier de policier. Il reste malgré tout très divertissant. Le système de jeu de Sierra n'est plus à présenter, mais pour les non-initiés, rappelons qu'il s'agit de graphismes animés en trois dimensions. Un très bon soft qui fonctionne même avec l'écran monochrome du *ST*. D.B.

**Une approche réaliste et sans fard de la vie de policier US. (ST)**

# KING'S QUEST

**En trois épisodes (et ce n'est pas fini !), les King's Quest font traverser une formidable saga. Des péripéties variées dans des scénarios à rebondissements. Pour les adeptes des nuits blanches.**

Avec la série des *King's Quest*, Sierra On Line a créé un style, une griffe, en d'autres termes, une image de marque. *King's Quest* c'est également un nom : Roberta Williams, une scénariste exceptionnelle. Dans l'attente du prochain épisode (il se nommera « *Les périls de Rosella* » et c'est tout ce que nous savons de lui), voici un petit rappel des trois premiers volets.
*King's Quest I* : Vous êtes Sir Graham, un brave chevalier. Le roi Edouard de Daventry vous demande de récupérer trois objets magiques qui lui ont été dérobés. La couronne sera votre récompense en cas de succès. Monstres et pièges diaboliques sont au menu de ce scénario pas trop complexe. Les graphismes sont moyens sans être rébarbatifs. Ce jeu est tout à fait indiqué pour les aventuriers débutants. Il n'a malheureusement été développé que sur *ST*.
*King's Quest II* : Vous êtes le roi de Daventry, mais sans reine la vie n'a pas de sens. Comme par hasard, l'élue de votre cœur est une princesse prisonnière dans une tour, sur une île lointaine. Vous devrez trouver les clés magiques qui donnent accès aux pays enchantés. Magie, tapis volant et personnage fabuleux sont au rendez-vous. Le pays est un peu plus vaste que dans la première aventure. Le scénario est plus riche mais les graphismes sont dans le même ton. En revanche, côté son, c'est mieux : quatorze mélodies musicales agrémentent le jeu. C'est à partir de cet épisode que le système devient une référence.



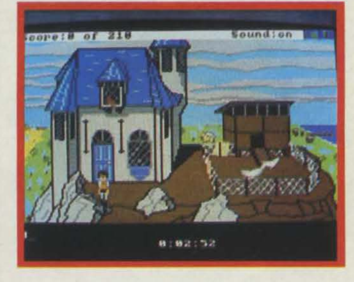

**King Quest II, dans la version ST.**




**La version Amiga, peu différente.**

**King Quest III, sur ST...**

*King's Quest III* : Bien que ce ne soit pas évident au début, ce troisième épisode est bien la suite de *KQ II*. Vous personnifiez Gwydion, le jeune esclave d'un mage maléfique. Pour vous libérer, vous devez maîtriser la pratique de la magie à l'insu de votre geôlier. Ensuite, vous traversez un océan en compagnie de pirates.




**... et son jumeau sur Amiga.**

Vous atterrissez enfin dans le royaume de... Daventry. Nous y revoilà ! Un dragon y sème la terreur et retient une princesse prisonnière.
Le scénario est plus complexe et les graphismes se sont améliorés. Ce troisième épisode est sans conteste le meilleur des trois.
Cette formidable saga se doit de figurer dans toute logithèque sérieuse. Sur *ST*, les trois versions tournent sur écran monochrome. Pas de différence entre les versions *ST* et *Amiga*. D.B.

# ARAZOK'S TOMB

**Reporter sans peur et sans reproche, vous partez au secours de votre amie Daphney. Une atmosphère de magie et de mystère vous enveloppe. Passionnant mais pas très rassurant !**

Vous êtes un reporter du Herald Tribune toujours attiré par ce qui touche aux sciences occultes. Un télégramme de Daphney, amie en danger, vous amène en Ecosse à Galloway. L'endroit où elle vous donne rendez-vous est connu pour ses légendes antiques. Il y est question d'une secte de druides qui célébrait ses rites magiques sur une colline du nom de Caer Arazok. Arrivé sur les lieux, vous ne trouvez pas de Daphney. Votre guide, terrifié à l'idée de s'approcher d'Arazok, vous abandonne au pied de la colline.
A partir de ce moment, vous plongez dans une aventure fantastique et passionnante. Une statue de druide cache une porte temporelle. Vous découvrez un monde où le passé côtoie le futur. Les cités jumelles Zambambe et Zenbambe sont enveloppées d'un mystère qui aiguise votre curiosité. Et cet inaccessible château en pleine mer, quels secrets renferme-t-il ? Les objets futuristes côtoient ceux d'une époque déjà révolue. En outre, la présence de forces occultes vous désoriente complètement. Au début du jeu, le danger se présente sous la forme d'un guerrier peu enclin à la conversation et d'un immense cobra.
Une multitude d'objets sont à récupérer mais votre inventaire n'en accepte qu'un nombre très limité. Certains d'entre eux possèdent de puissants pouvoirs magiques. Jeu d'aventure classique, *Arazok's Tomb* est un des meilleurs disponibles sur *Amiga*. Le scénario séduira les plus difficiles tant par sa pro- ▶




*La version Amiga, qui précède la version ST, est superbe.*

fondeur que par son originalité. Dès le début du jeu une atmosphère de mystère s'installe.
Les superbes graphismes soutiennent efficacement le scénario. Les couleurs sont très agréables. Quelques séquences animées parsèment le jeu ainsi que des effets sonores. Un synthétiseur vocal est utilisé pour les dialogues.
Une partie du jeu se fait à la souris, au moins pour les commandes couramment utilisées. Le reste s'effectue par le clavier. Par ailleurs, la documentation fournit quelques renseignements sur l'intrigue. Ils sont accessibles à ceux qui maîtrisent bien l'anglais et encore ! Les indices fournis sont écrits dans un simili-anglais presque incompréhensible ! C'est le seul point négatif.
Il ne vous reste plus qu'une chose à faire : vous procurer à tout prix ce logiciel. Il vous fera passer des moments passionnants. Disponible sur *Amiga*, il devrait l'être également sur *Macintosh*. Une version *ST* est prévue, alors patience ! D.B.

# LEISURE SUIT LARRY

**Sierra On Line s'engage... Avec Leisure Suit Larry (Larry-le-Costard), cette société porte un regard satirique sur le célibat de nos jours. Réservé aux adultes !**

Larry, le héros, est un homme timide et sans envergure qui approche la quarantaine. Sa vie a toujours été simple et sans aventures... féminines. Du jour au lendemain, Larry se rend compte de la monotonie de sa vie. Il change radicalement et plonge dans le « night-life ». Discos, bars, casinos, salles de mariage-minute, tout y passe. Larry ne néglige aucun vice : jeu, alcool, prostituées et magazines porno !
Le scénario est peu banal : notre homme doit séduire toutes les filles




*Argent rime avec séduction. (ST)*

qu'il rencontre. Le succès de Larry passe par la récupération ou l'achat d'objets, comme par exemple des préservatifs !
Les filles (trois en tout) sont belles. Vous êtes sur la bonne voie si elles




*Graphismes moyens sur Amiga.*

sourient avec des yeux aguicheurs, sinon elles froncent les sourcils. Pour séduire, il faut de l'argent et le casino est le seul endroit adéquat. Deux jeux sont proposés : le black-jack et la machine à sous. Le black-jack est particulièrement prenant.
La vie de séducteur n'est pas sans danger. Gare aux voitures et aux voyoux, sinon vous aurez droit à un passage par la section « réfection des héros » dans les usines Sierra !
Le système de jeu est identique aux autres logiciels de Sierra : des graphismes animés en 3D. La qualité est toujours aussi moyenne à l'exception des séquences qui concernent les filles. Néanmoins, cela ne ternit pas le jeu. Le bruitage, l'animation et les couleurs sont satisfaisants. Le véritable clou du jeu est le scénario qui est distrayant et drôle. Par exemple, Larry fait un numéro à la Travolta dans la discothèque !
Un point agaçant : l'accès au jeu, destiné aux adultes, passe par un test qui « vérifie » votre âge. Le programme pose cinq questions. Aucun problème pour quiconque connaît la culture américaine. Dans le cas contraire, le programme vous renvoie au desktop.
C'est un peu ridicule car le jeu ne présente à aucun moment des images ou des textes choquants. Les séquences chaudes sont censurées par un carré blanc ! A part ce petit point.. noir, ce logiciel est très agréable et d'un bon cru.
Disponible sur *Amiga* et *Atari ST*, les deux versions sont pratiquement identiques. D.B



# DEJA VU

**Vous êtes recherché pour meurtre, mais vous ne vous souvenez plus de rien. Pas facile de vous en sortir ! Heureusement, les indices ne manquent pas.**

Ace (mais est-ce bien Ace ?) reprend conscience dans les toilettes d'un bar mal famé. Encore tout groggy, il




*Un classique adapté sur ST...*

ressent une légère douleur au bras. Un rapide examen... une trace de piqûre ! Sa main est couverte de sang séché mais ce n'est pas le sien ! Il se demande ce qu'il fait là. Il ne se souvient plus de rien ni même de son nom. C'est le vide total dans son cerveau. Un trench-coat et une arme sont là. Il s'en empare et le voilà parti à la recherche de son identité...
Ace est enfermé dans ce bar, son sous-sol est une salle de jeux clandestine. Il découvre un cadavre dans les étages. Dehors, une voiture piégée et des malfrats à tous les coins de rues. Le vendeur de journaux le met en garde : la police le recherche pour meurtre ! C'en est trop pour Ace ! C'est à vous de l'extirper de ce puzzle cauchemardesque.
Le scénario de *Déjà vu* est bien charpenté. Les indices ne manquent pas, il y en a même tellement qu'on ne sait pas par quelle piste commencer. L'aspect visuel est primordial dans le jeu et un examen attentif de chaque image est nécessaire. Réalisé à l'origine pour le *Macintosh*, *Déjà vu* utilise un système de jeu mis au point par Icom/Mindscape. Un écran central est réservé au déroulement de l'action. Un système de fenêtres gère les écrans accessoires tels que l'inventaire, la fouille de tout corps, meuble ou objet rencontré. Un écran secondaire vous montre les sorties/entrées possibles.
L'*Amiga* et le *ST* bénéficient du même procédé avec la couleur en plus. Les graphismes sont bien détaillés et le son est digitalisé. Les entrées de texte sont rares et le nombre de commandes à votre disposition est réduit au strict minimum : examiner, ouvrir, fermer, parler, manœuvrer, entrer/sortir, frapper et consommer.
La documentation ne fournit aucun renseignement sur le scénario. En revanche, elle donne des explications claires et précises sur le dialogue avec l'ordinateur qui se fait par



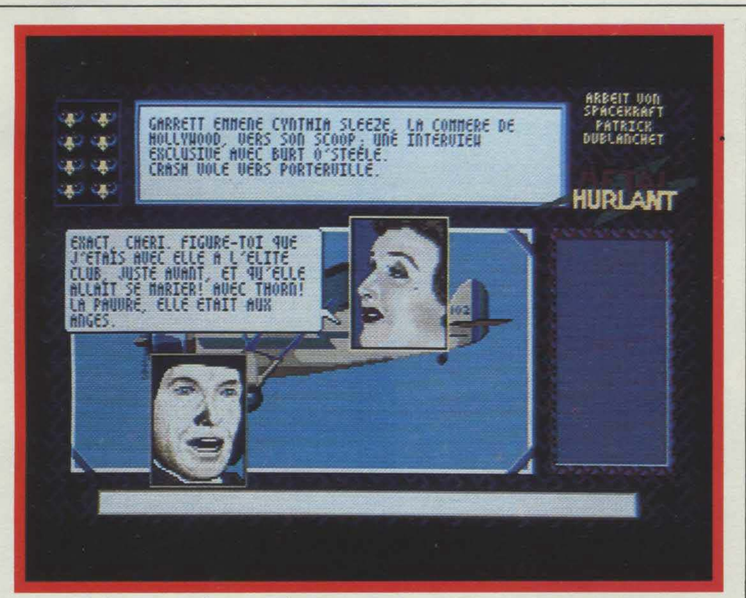

*Les aventures de Ace sur Amiga.*

l'intermédiaire de la souris. *Déjà vu* risque même de plaire aux inconditionnels des aventures textuelles. Pour une bonne raison : l'image n'est pas seulement un support graphique passif du jeu, elle fait partie de la dynamique de l'aventure.
**Version Amiga :** pas de surprises, les graphismes et le bruitage sont de meilleure qualité.
**Version ST :** rien à signaler. L'adaptation de *Déjà vu* a surtout fait appel à des différences d'ordre technique entre *ST* et *Amiga*. D.R.

# CRASH GARRETT

**Truand repenti, Garrett n'a peur de rien. Et il le prouve avec votre aide. Une aventure pleine de couleurs, d'humour, de danger, d'originalité.**

Garrett est l'unique pilote d'une compagnie aérienne privée basée dans le Hollywood des années 30. Truand repenti, il mène une vie tranquille. Mais le goût du danger est un virus dont on ne se débarrasse pas. L'histoire commence par un voyage de routine où Garrett emmène une journaliste pour une interview. Viennent ensuite une série de disparitions dont celle de sa bien-aimée Gloria Streek. Les péripéties de Garrett pour sauver Gloria vont le




***Trois cents scènes différentes : ne boudons pas notre plaisir. (ST)***

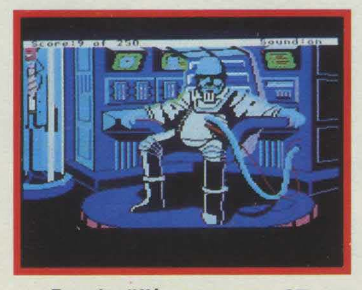
confronter au puissant réseau d'espionnage nazi.
Le système adopté pour ce jeu d'aventure est assez original. L'écran central représente le lieu de l'action et les personnages apparaissent dans des fenêtres mobiles. Une partie de l'écran est réservée au texte descriptif et des bulles sont utilisées pour les dialogues entre personnages. Les visages ont une expression très marquée. Les graphismes sont un régal, le ton sobre des couleurs y est pour beaucoup. Le scénario est habilement charpenté. On y trouve une multitude de situations avec de l'humour, du danger et même une touche d'érotisme ! Il y a trois cents scènes à voir, alors bon courage ! D.B.



# SPACE QUEST

**Peut-être êtes-vous le héros qui sauvera Earnon des dangers mortels qui le menacent. Si vous vous y engagez, sachez que vous n'aurez pas le temps de vous ennuyer.**

Depuis longtemps déjà, le système planétaire Earnon dépérit au fur et à mesure que son soleil s'éteint. Le seul espoir de survie est le Star Generator, procédé scientifique capable de transformer une planète morte en soleil. Une équipe expérimente le procédé à bord du vaisseau Arcada. Bientôt, elle transmet à Earnon la nouvelle du succès des essais. Hélas, les Sariens, pirates de l'espace, interceptent le message et décident de s'approprier le Star Generator à des fins destructrices.
Vous êtes à bord du vaisseau Arcada en tant que membre de l'équipe scientifique. C'est alors que survient l'attaque des Sariens. Après en avoir réchappé, vous constatez que le Star Generator a été dérobé. L'objectif est clair : le retrouver et le désactiver. Cette recherche sera le prétexte de voyages à travers l'espace interstellaire à la découverte de stations planétaires, de formes de vies nouvelles et pour finir du vaisseau des Sariens. Le scénario vous tiendra en haleine du début à la fin. Le déroulement de l'aventure est linéaire : il faut franchir un obstacle et résoudre une énigme avant d'accéder à l'étape suivante. Il est rare de devoir revenir sur des lieux déjà explorés.
Ce jeu demande beaucoup d'astuces pour se sortir de situations multiples. Il fait appel à l'imagination en vous laissant une grande part de liberté dans le choix des solutions. Votre score final dépend de votre capacité à trouver le meilleur parcours possible. Vous devrez également faire preuve d'adresse lors d'un jeu d'arcade : la traversée d'un désert en skimmer. Vous pourrez même tenter votre chance avec la machine à sous-laser !
Le système de jeu reste identique aux *King's Quest*. Si le graphisme, proche de celui des dessins animés en 3D reste moyen, le jeu séduit par ses trouvailles au niveau de la variété des lieux, des situations et des créatures rencontrées.
L'histoire est fort bien menée, sans temps mort, et réservant toujours des surprises. Elle est émaillée d'anecdotes comme l'allusion au bar de la Guerre des Etoiles. Autre clin d'œil sympathique : on reconnaît les Blues Brothers et ZZ Top qui interprètent leur tube !
En définitive *Space Quest* est l'un des meilleurs, sinon le meilleur produit de Sierra On Line. Ce jeu est disponible sur *Amiga* et *ST*. Les deux versions ne présentent aucune différence notable. D.B.




***Peu de différences entre ST...***




***et Space Quest sur Amiga.***

# SPACE QUEST II

**Kidnappé par le méchant Vohaul, notre héros s'échappe... pour se trouver dans une nouvelle aventure. Suspense et humour garantis.**

Quel plaisir de retrouver Roger Wilco maître-balayeur de son état après sa fantastique aventure dans *Space Quest I*. La célébrité est éphémère car après la destruction du Star Generator, Roger est tombé dans l'oubli. Enfin presque... Vohaul, le concepteur du Star Generator lui en veut. Le succès de Roger dans le précédent épisode a mis un terme à ses projets de domination du monde.
Mais Vohaul est tenace. Il met au point une autre invention diabolique. Ainsi, des clones envahiront la galaxie sous l'aspect de représentants en assurances. Désireux de se venger et de l'empêcher à nouveau de nuire, Vohaul kidnappe Roger. Il le condamne aux travaux forcés dans ses mines sur la planète Labion. En cours de route, Roger s'échappe... A lui l'aventure !
Décidément, Sierra On Line ne sort que des hits ! Le scénario est varié, plein d'humour et de suspense. Le système de jeu est toujours composé de graphismes animés en 3D comme dans la 1ère version.
Toutefois, on remarque une amélioration dans la finition. Les premières séquences se font à un rythme qui tient le joueur en haleine : un régal ! Les embûches foisonnent, gare aux crocodiles et aux plantes carnivores. Vous risquez même d'être transformé en barbecue par un chasseur cannibale !
La version *Amiga* devrait bientôt être disponible. A noter que la version *ST* fonctionne sur moniteur couleur et monochrome. Voilà un logiciel qu'il ne faut rater à aucun prix. D.B.




***La vie n'est pas simple ! (ST)***

# GUILD OF THIEVES

**Ne vous laissez pas dévergonder par ce logiciel. Il vous emmène dans la guilde des voleurs. Pas très recommandable mais tellement beau !**

Deuxième jeu d'aventure de l'équipe créatrice de *The Pawn*, *Guild of Thieves* parvient à surpasser son prédécesseur sur le plan des graphismes, ce qui n'est pas peu dire. ▶




***Un soft qui surpasse encore The Pawn par ses graphismes. (ST)***




***La version Amiga rend sévère lorsqu'il s'agit de juger d'autres jeux...***

Le paysage d'époque médiévale est encore plus vaste : on y découvre une multitude de décors, plus beaux les uns que les autres. Le château, forteresse entourée de larges douves, cache des pièces somptueuses derrière ses remparts. Le temple est un dédale d'escaliers et de galeries. Les images d'une grande netteté sont relayées par une description très détaillée.
Si les lieux à découvrir restent aussi nombreux que dans *The Pawn*, le scénario quant à lui est plus simple et le jeu y gagne en clarté. Le but est de devenir membre de la guilde des voleurs. Vous êtes mis à l'épreuve : il vous faut ramener tous les objets de valeur situés dans les environs. Ceci n'est certes pas facile mais vous êtes amplement aidé par un dialogue de grande qualité qui s'instaure avec l'ordinateur. La puissance de l'analyseur syntaxique est telle qu'il comprend même des phrases complexes. Ce jeu a été mis au point dans ses moindres détails. On oublie le cadre de l'ordinateur pour se plonger dans cette chasse aux trésors mouvementée. Génial !
**Version Amiga :** pas de différence avec la version *ST*.
**Version ST :** fonctionne sur moniteur couleur et monochrome. D.B.

# UNINVITED

**Avant de vous lancer dans cette aventure, soyez prévenu : l'épouvante est au rendez-vous avec son lot de créatures monstrueuses et de bruits étranges. Rien ne vous est épargné. Un véritable cauchemar !**




***Angoisse sur Amiga.***

Vous reprenez conscience au volant de votre voiture. Le pare-brise est endommagé, la mémoire vous revient... Le cri de votre frère ! Votre tentative pour éviter quelque chose sur la route... A présent le tonnerre gronde, votre frère à disparu. Il cherche peut-être du secours. Les vapeurs d'essence accroissent votre malaise... L'essence ! ! Une fuite ! Vous vous dégagez rapidement de la voiture. Face à vous, un manoir. Des éclairs zèbrent le ciel et donnent un aspect peu avenant. Un regard indiscret dans la boîte aux lettres : une enveloppe...
Un message et une amulette annoncent déjà la couleur de cette aventure. Des aboiements de chiens très agressifs vous forcent à chercher refuge dans le manoir. La porte se referme sur vous dans un grincement plaintif. La pièce dans laquelle vous êtes n'est guère plus rassurante. Les meubles et la décoration font référence à de la magie noire. Un moment, vous croyez être le jouet de votre imagination : un petit diable au sourire... démoniaque traverse la pièce. Il tient une clé dans la main... Ainsi commence l'aventure de *Uninvited* (indésiré) qui vous... invite à faire un voyage dans l'épouvante et le macabre. L'antre du mal ne se limite pas au manoir. Vous devez explorer également la serre (greenhouse), la chapelle et le laboratoire (magesterium). Vous rencontrez des créatures de cauchemar : une Scarlett O'Hara au visage de mort, un homme décapité qui se promène avec sa tête sous le bras ! Vous avez bien sûr des moyens pour annihiler tous ces revenants. Un petit conseil : commencez par fouiller les étages du manoir. Les objets ne servent qu'une fois en général. La moitié des objets récupérables est utile.
Graphisme et bruitage (son digitalisé) réussissent à recréer une atmosphère de circonstance. Malheureusement les fréquents appels au lecteur coupent un peut cette ambiance.
Le système de présentation est le même que celui de *Déjà vu*, un autre jeu d'aventure de Mindscape. Une ingénieuse utilisation du multi-fenêtrage donne un grand confort dans le dialogue avec l'ordinateur.
Le nombre limité des commandes à votre disposition simplifie le jeu tout en laissant une grande liberté d'action. La documentation est claire et bien détaillée.
*Uninvited* est un bon jeu d'aventure pour ceux qui ont des nerfs d'acier ! Pour les autres : évitez d'y jouer la nuit... seul ! ! Ajoutons plus sérieusement qu'il est assez difficile à résoudre... D.B.

# MASQUE

**Il s'en passe des choses pendant le Carnaval de Venise ! Votre femme a été assassinée et vous voulez la venger. Les masques ne facilitent pas la tâche, loin de là.**
Ubi Soft entame l'année 88 avec l'adaptation au *ST* d'un original, *Masque*. L'action se déroule à Venise pendant le célèbre Carnaval. Votre femme, Renata, a été assassinée et vous voulez la venger. Vous parcourez les rues de Venise afin de découvrir des témoins et des indices. Vos attributions sont fixées d'avance par le programme. Il y a la crédibilité, la nervosité, la méfiance, l'énergie et le souvenir. Vos rapports avec les différents personnages sont variés. Ils dépendent de la confiance que vous inspirez ou de la bienveillance de votre interlocuteur. Cela va de la simple question à la menace, en passant par la corruption.




***Un jeu de rôle original. (ST)***

Les dialogues sont courts. Un conseil, posez des questions simples et directes si vous désirez obtenir un renseignement valable. N'oubliez pas que vous êtes constamment en danger. Dès que l'indicateur « danger » est totalement rouge, vos poursuivants (car il y en a) vous tuent. Votre parade, c'est le masque. Procurez-vous en le plus vite possible. Un masque ne s'utilise qu'une seule fois et remet l'indicateur Danger à zéro. Mais surprise, le masque change vos attributions en bien ou en mal. Une série d'icônes vous permettent une interactivité correcte pour ce type de jeu.
*Masque* est donc un jeu de rôle qui sort un peu des sentiers battus et c'est tout à son honneur. D.B.

# ASTERIX CHEZ RAHAZADE

**Il est bien agréable de retrouver Astérix, un sympathique héros de BD, sur l'écran du ST. Surtout lorsqu'il s'agit de le suivre chez la princesse Rahazade. Une agréable aventure.**



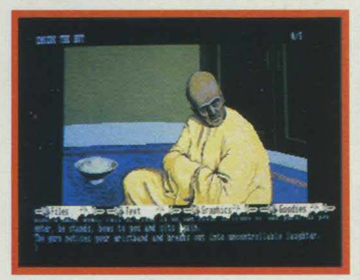
***Graphismes dignes de la BD. (ST)***

Tous les héros semblent s'être donnés rendez-vous sur l'*Atari ST*. Après Bob Morane et Blueberry, voici notre bon vieux copain Astérix. Le scénario est le même que celui de la BD.
Une terrible sécheresse sévit dans la vallée du Gange. Le problème devient si dramatique qu'un sacrifice humain est envisagé. La princesse nommée Rahazade doit mourir si il ne pleut pas avant 1001 jours. Un sympathique Guru vient chercher l'aide d'un Gaulois... le barde Assurancetourix, celui qui fait tomber la pluie quand il chante. Astérix et Obélix font, bien sûr, partie du voyage.
Le système de jeu est identique à celui de *Blueberry*. Vous cliquez sur le personnage de votre choix pour le faire parler. Vous avez la possibilité d'influencer le scénario quand il y a un choix de phrases à faire. L'aventure est agrémentée d'un jeu d'arcade à la Pac-Man. Les graphismes sont conformes à ceux de la BD et les sons sont digitalisés. Dans l'ensemble ce logiciel est agréable bien que le système de jeu n'offre qu'une interactivité limitée. Pour les fans d'Astérix. D.B.



# THE PAWN

**Avec les versions ST et Amiga, The Pawn confirme sa réputation : les graphismes sont toujours quasi superbes. Et le jeu est tout à fait passionnant.**
Sorti en 1986 sur *ST*, *The Pawn* fit sensation avec ses superbes graphismes. Tout commence par des courses au supermarché du coin. Sur le chemin de retour vous remar-



*Toujours aussi beau. (ST)*

quez un individu louche puis vous sombrez dans l'inconscience. Vous vous retrouvez dans un monde inconnu. Un poignet de force est fixé à votre avant-bras et une clé se trouve dans votre poche. Le premier personnage – le magicien Kronos – que vous rencontrez, vous donne une mission. Vous devez porter un message au roi Erik de Kerovnia. Cette mission sera semée d'une multitude d'embûches qui vous mèneront jusqu'en enfer !
Le scénario est complexe mais passionnant. Inutile de s'attarder sur la qualité des graphismes. Chargez la disquette *The Pawn*, et vous comprendrez.
On peut encore noter que l'analyse syntaxique est performante. En conclusion, il y a peu de choses à ajouter sinon de recommander *The Pawn* aux aventuriers aguerris.
**Version Amiga :** elle possède une synthèse vocale.
**Version ST :** ce soft fonctionne sur un moniteur couleur ou monochrome. D.B.




*Synthèse vocale pour l'Amiga.*

# SINBAD

**Devenir l'illustre Sinbad le marin ! C'est désormais possible dans « Sinbad et le Trône du Faucon ». Un voyage fantastique au pays des Mille et une nuits.**

L'aventure commence par un drame : victime d'un enchantement, le Calife de Damaron a été transformé en faucon. La princesse Sylphani, sa fille, fait appel à vous pour trouver le moyen de briser cet enchantement et découvrir le responsable de cet acte. Le temps presse car passé un certain délai le Calife gardera définitivement sa forme de faucon. Un sablier montre le temps dont vous disposez pour redonner au Calife sa forme humaine. En outre, le Prince noir, ennemi farouche du Calife a déjà placé son armée autour de Damaron afin de s'approprier le trône.
Vous soutenez deux actions simultanément : l'aventure proprement dite et la défense de Damaron. Un aspect original de ce jeu : la défense de Damaron est présentée comme un jeu de stratégie tandis que la quête pour sauver le Calife se déroule comme un superbe jeu d'aventure graphique.
Le jeu de stratégie ne pose pas de grosses difficultés. Il s'agit de repousser les attaques du Prince noir et de défendre les points de ravitaillement qui sont vitaux pour votre armée. La quête, en revanche, comporte une étonnante variété de situations, ponctuées par divers jeux d'action.
Votre réussite dépendra surtout de vos rapports avec un certain nombre de personnages. Chacun doit être questionné en fonction de son caractère et de sa sensibilité. Par exemple, la princesse Sylphani est amoureuse de vous. Ne tentez rien qui puisse porter atteinte à son rang. Il vous faudra souvent parcourir des milliers de lieues pour obtenir un renseignement ou un objet magique susceptible de sauver le Calife. Tout le parcours est parsemé d'embûches ainsi que d'agréables rencontres, comme le Génie. Vous combattez dans des jeux d'action de légendaires créatures comme le Cyclope au lance-pierres, le squelette ou le Prince noir à l'épée, le Pteranoxos à l'arbalète. Les séquences de tempêtes en mer et de tremblements de terre sont d'excellents jeux d'arcade ! Les possibilités sonores et graphiques de l'*Amiga* sont pleinement utilisées.
Bref, voilà un très beau jeu d'aventure/action qui réunit tous les ingrédients d'un conte de l'orient, y compris un brin d'érotisme. L'utilisation conjointe du joystick et de la souris offre une convivialité parfaite. On ne peut que recommander ce produit de Mindscape avec toutefois une réserve : il comporte deux disquettes et ne prend donc toute sa dimension qu'avec deux lecteurs de disquettes. D.B.

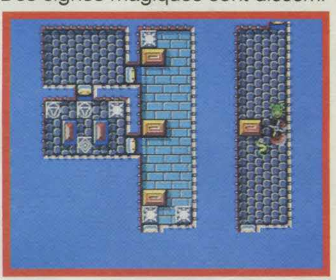



*Même si la princesse est amoureuse de vous, restez calme ! (Amiga)*

# RANARAMA

**Ce n'est pas évident de récupérer une apparence humaine quand on est une grenouille. Tout ça à cause d'une petite potion magique... Et les monstres ne sont pas là pour faciliter la tâche.**

Un petit apprenti sorcier nommé Mervyn, se fait piéger dans un donjon par des sorciers qui ont envahi le pays. Afin de changer d'apparence pour tromper l'ennemi, Mervyn ingurgite une de ses potions. Hélas son inexpérience lui joue un mauvais tour. Le voilà transformé en grenouille. Pour se sortir de ce mauvais pas et retrouver son apparence humaine, Mervyn doit vaincre tous les magiciens qui se trouvent dans chacun des huit niveaux du donjon. Evidemment pour pimenter l'aventure, toutes sortes de monstres sont au menu. Comme dans *Gauntlet*, ces monstres sont générés par des machines diaboliques.
Les combats contre eux augmentent votre score mais ceux que vous engagerez contre les magiciens sont autrement plus avantageux.
Dès qu'un magicien est vaincu les lettres du mot Ranarama apparaissent dans le désordre. Vous n'avez que quelques secondes pour former le mot correctement et obtenir ainsi des urnes magiques. Votre puissance s'affermit de cette façon. Des signes magiques sont disséminés dans le donjon, à vous de tirer parti de leurs pouvoirs. L'utilisation du joystick est possible.
Avec un scénario séduisant, des graphismes et un bruitage satisfaisants, *Ranarama* est un bon jeu d'aventure/action. D.B.



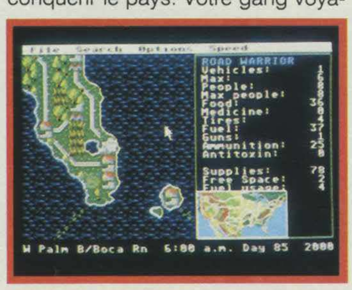
*L'aventure rejoint l'action. (ST)*



# ROADWAR 2000

**Quand un virus attaque une population, il est difficile de lui résister. Une seule solution : le vaccin. Encore faut-il trouver les savants qui vont l'inventer...**

1999. Une secte est à l'origine d'une épidémie dévastatrice aux USA. La contamination est telle que 82% des Américains sont atteints par le virus. Bientôt c'est le chaos, aggravé par des explosions atomiques et l'apparition de mutants. Votre tâche consiste à rechercher des scientifiques capables de trouver un vaccin contre le virus. Il vous faudra organiser et équiper une milice pour reconquérir le pays. Votre gang voyage de ville en ville à la recherche de véhicules, d'hommes et aussi de produits de première nécessité.




*Jeu de rôle et stratégie sur ST.*




*Panique ! Le virus gagne. (Amiga)*

Les combats sont fréquents contre les mutants, les envahisseurs ou encore des cannibales. Deux options sont disponibles : rapide ou tactique. L'option tactique est passionnante mais complexe et longue. Certains personnages peuvent apporter un plus à votre gang. Par exemple, un sergent limite le nombre de désertions et augmente l'efficacité de vos hommes. Un politicien vous sera utile dans les relations diplomatiques.
Voilà donc un excellent logiciel qui ▶

allie jeu de rôle et stratégie. Il faut préciser que les graphismes et le bruitage sont tout de même assez moyens dans l'ensemble. Les versions *ST* et *Amiga* de *Roadwar 2000* sont identiques. D.B.



# ROADWAR EUROPA

**Virus et terrorisme sont les ennemis de cette nouvelle aventure. Tout se passe en Europe. Fiction ou réalité ?**




*Graphismes moyens pour ST.*

Dans ce logiciel, SSI transpose en Europe le désastre apocalyptique qui est survenu aux USA dans *Roadwar 2000*. Mais à la guerre biochimique vient s'ajouter le terrorisme. En effet, des terroristes ont détruit une ville européenne avec une bombe nucléaire. Ils menacent d'en détruire cinq autres si leurs exigences ne sont pas satisfaites. On fait appel à vous pour trouver et désarmer les cinq bombes. Vous devez découvrir le Q.G. des terroristes.

Le système de jeu est pratiquement identique à celui de *Roadwar 2000*. Les combats sont rapides ou tactiques. Votre gang sillonne le pays à la recherche de ravitaillement et d'hommes.

Une différence par rapport au premier scénario : au début vous achetez des véhicules pour ensuite les modifier à votre guise.

On ne constate aucune réelle innovation ou amélioration dans ce deuxième épisode. Un scénario correct, des graphismes et un bruitage moyens, *Roadwar Europa* reste tout de même un bon jeu de rôle. Il n'y a aucune différence notable entre les versions *ST* et *Amiga*. D.B.




*Et guère mieux sur Amiga...*

# ALIEN FIRE

**Premier volet d'une série, Alien Fires est un jeu de rôle. Il se déroule au XXI$^e$ siècle. Vous y rencontrez de nombreux interlocuteurs, souvent très beaux.**

Les seigneurs du Temps vous chargent de retrouver un certain Samuel Kurtz. Il est le créateur d'une machine capable de manipuler le temps. Vous avez pour mission de neutraliser Kurtz et de détruire son invention qui met l'univers en danger.

le jeu débute par la création d'un seigneur du temps. Vous ajoutez des points aux diverses attributions comme le combat, la dextérité, le charisme... Le jeu est centré sur les dialogues avec des personnages. Dans les combats, vous pouvez désigner les endroits où frapper sur le corps de votre adversaire. La fouille des lieux est de rigueur.

L'attrait du jeu vient surtout des rapports que vous entretenez avec les autres personnages. Ils ont une personnalité et une mémoire des événements. Ils sont très beaux. En revanche, le décor est inexistant. Le bruitage se réduit à une synthèse vocale très médiocre. Le dialogue avec l'ordinateur est correct. A conseiller uniquement aux inconditionnels du jeu de rôle. D.B.




*Détruisez l'ignoble Kurt. (Amiga)*

# ALTERNATE REALITY

**Un voyage dans le temps vous est imposé. mais vous ne souhaitez qu'une chose : retrouver votre siècle. Ce ne sera pas sans mal.**

Vous vaquez à vos occupations dans notre bon vieux XX$^e$ siècle et vous voilà kidnappé sans raisons apparentes par de mystérieux extraterrestres. Vous reprenez vos esprits dans une cité nommée Xebec. La pièce qui vous abrite n'a qu'une sortie. Le franchissement de cette porte stoppe des chiffres qui défilent au-dessus de votre tête. Voilà comment sont déterminées vos diverses at-




*Ce jeu tourne au cauchemar. (ST)*

tributions : Intelligence, Sagesse, Charme, Endurance, Dextérité, Santé et Richesse. Votre objectif est simple, retrouver votre siècle pour ne pas rater la sortie du dernier Tilt !

Xebec recèle des tavernes où l'on peut s'approvisionner en nourriture ou manger sur place. Les boutiques fournissent des habits ou des armes. Il est également possible de travailler dans les banques. Joindre les guildes est plus difficile. L'alternance du jour et de la nuit ainsi que des changements climatiques existent. Les habitants sont amicaux ou hostiles. Attaquer des « bons » fait de vous un « méchant » pour le reste du jeu, qui devient plus difficile.

Vous n'êtes pas prêt de retrouver vos charentaises car *Alternate Reality-La cité*, n'est que le premier volet d'une saga. Cinq autres sont prévus. *La cité* n'a en fait qu'une finalité : aguerrir votre personnage. Le scénario est correct ainsi que les graphismes et le bruitage. L'écran central est microscopique ! L'inexistence d'objectif réel dans ce premier volet est frustrant. Faire un plan de la cité est un vrai cauchemar ! *A.R.* sera vraiment intéressant quand *Le donjon* sera disponible. D.B.

# BOB MORANE

**Un nouveau héros de BD dans votre ST. Celui-là vous emmène en plein XIII$^e$ siècle, au temps de la chevalerie.**

Le héros d'Henri Vernes fait son entrée dans l'univers ludique de l'informatique. Bob Morane a été transféré dans le XIII$^e$ siècle par la Patrouille du Temps. Il doit contrecarrer les plans d'un ennemi qui veut devenir le maître du monde chrétien. Le but de *Bob Morane Chevalerie* est simple : vous devez retrouver le Saint-Suaire volé. Il s'agit du drap qui a enveloppé le corps du Christ à sa mort. Evidemment, l'auteur du vol n'est autre que le pire ennemi de Bob : l'Ombre jaune.

L'action se passe dans un donjon. Le jeu se résume à une exploration des lieux, des fouilles et des combats. Le scénario est d'une légèreté désarmante et le jeu s'en ressent. Les graphismes sont assez moyens et la musique de fond de-




*Plus d'action que d'aventure. (ST)*

vient lassante à la longue. Les combats ne nécessitent ni stratégie ni tactique. En outre, l'animation n'est pas convaincante. Le clavier est utilisé pour les déplacements et les autres actions sont commandées par le pavé numérique. L'idée est bonne mais la réalisation ne suit pas. Dommage. D.B.

# KNIGHT ORC

**Pour être original, le héros de cette aventure l'est. Il s'agit d'un homme-cochon ! Et pour se sortir de la situation dans laquelle il est avec la tête qu'il a, ça ne va pas être facile.**

Dans ce jeu, c'en est fini des beaux rôles de chevalier sans peur. Il vous faudra incarner un « orc », un homme-cochon. A la suite d'un démêlé avec un chevalier, vous vous retrouvez comme mort sur un tas d'ordures. Le but du jeu est de revoir votre logis, et pour cela, il vous faudra lutter contre la plupart des personnages qui détestent les orcs. Vous pourrez apprendre des sorts, utiliser des mercenaires, etc.



*Images digitalisées sur ST.*



*Intéressant mais en anglais. (Amiga)*

*Knight Orc* possède un analyseur de syntaxe extrêmement puissant et original. Il semble avoir la notion du temps et peut vous amener directement à un lieu. Il vous est aussi permis de donner des ordres à des personnages qui mènent leur propre vie, tout en continuant à influencer l'histoire. Le graphisme est fait d'images digitalisées et retouchées,

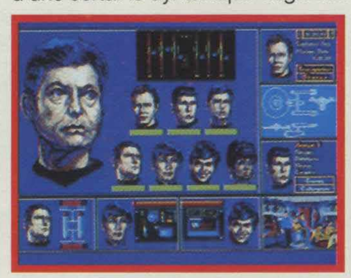
d'excellente qualité. Elles ne sont malheureusement pas assez nombreuses. *Knight Orc* est l'un des plus intéressants jeux d'aventure. Une bonne maîtrise de l'anglais vous sera indispensable. Pas de différence notable entre la version *ST* et la version *Amiga*. L.C.

## STAR TREK

**Longuement attendu, Star Trek est finalement décevant. Les beaux graphismes et le scénario digne du meilleur film de la série télévisée ne suffisent pas, il manque de dynamisme.**

Bien que très attendu, ce logiciel est en fait décevant malgré un scénario digne du meilleur film de la série télévisée. Des vaisseaux de la Fédération disparaissent régulièrement dans une zone bien déterminée. L'Entreprise, commandé par Kirk, découvre que les Klingons sont à l'origine de ces disparitions. Ils ont découvert le moyen de manipuler le cerveau grâce à un appareil nommé «psymmitter». Ils conditionnent les cerveaux des équipages humains et s'approprient les vaisseaux. L'Entreprise a cinq ans pour mettre un terme aux agissements des Klingons.

Les graphismes qui représentent les personnages et les fonctions du vaisseau sont très beaux. Le bruitage est satisfaisant sans plus. Le jeu est très statique, il n'y a pratiquement aucune animation! Les séquences de combats sont indignes d'un *ST*. Le sens exploratoire du joueur est brimé car hormis les graphismes cités plus haut, il n'y a rien! Pour un logiciel de ce genre qui demande des heures de jeu, l'absence d'une certaine dynamique engendre



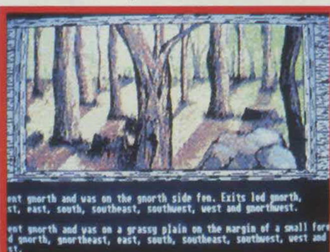
*Avis partagés (voir Tilt). (ST)*

la monotonie. C'est hélas le cas! L'exploration des planètes est réduite à un écran bleu avec des dessins d'une désolante simplicité. En outre, le jeu ne permet qu'une interactivité qui est en dessous de ce qu'aurait pu ambitionner *Star Trek*. Dommage, on s'attendait à un logiciel dans le style de *l'Arche du Capitaine Blood*. D.B.

## GNOME RANGER

**Le héros de cette aventure médiévale est original : il s'agit d'une petite fille gnome. Elle traverse un pays truffé de personnages mythiques.**

*Gnome Ranger* est l'histoire d'une petite gnome nommée Ingrid. A la suite de la lecture d'un parchemin magique, Ingrid est téléportée dans un pays lointain et inconnu. Perdue, sans ressources, elle ne doit compter que sur sa sagacité et sa ruse pour s'en sortir. L'originalité du jeu vient du fait que l'héroïne est issue



*Recours aux digitalisations. (ST)*

d'une race traditionnellement laide et difforme dans les contes. En outre, faire du personnage central une petite fille nous change un peu des héros taillés à la Conan le Barbare. On tremble deux fois plus que d'habi-



*Des héros mythiques. (Amiga)*

tude pour cette petite fille dans les moments de danger.

Jeu d'aventure classique, *Gnome Ranger* nous plonge dans un monde peuplé de personnages mythiques comme la nymphe, la sorcière ou le centaure. Le pays semble très vaste et la description des lieux est extrêmement détaillée.

Les images digitalisées sont assez réussies. Notons surtout les bonnes performances de l'analyseur syntaxique. Le programme vous laisse une liberté d'action appréciable. Voilà un logiciel très agréable.

**Version Amiga** : pas de différence notable.

**Version ST** : ce logiciel fonctionne également avec l'écran monochrome. D.B.



## TANGLEWOOD

**Une compagnie minière veut régner sur la planète Tanglewood. Vous ne devez pas la laisser faire. Profitez de l'aide de cinq droïds. Ils sont là pour ça.**

La planète T'ngl-y-wd (prononcez Tanglewood), est l'objet d'une lutte farouche entre votre oncle et une compagnie minière. Cette dernière subtilise à votre oncle un contrat de vente d'une mine à la valeur inestimable. Il s'agit de retrouver ce contrat avant un procès sournoisement intenté par la compagnie. Elle souhaite en effet régner sans partage sur la planète.

Vous disposez de cinq droïds pour mener l'enquête ce qui rappelle un peu le système de jeu de *Hacker*.

Jeu d'aventure entièrement graphique, *Tanglewood* plaira pour la qualité de son scénario et ses graphismes agréablement insolites. Il vaut la peine d'être pratiqué. D.B.



*Sombre histoire d'héritage. (ST)*

## MEWILO

**Mewilo est un jeu d'aventure qui sort des sentiers battus. L'action se passe aux Antilles. Un beau voyage en perspective.**

Le programme fait une réelle plongée dans l'âme antillaise, à la fois complexe, passionnée, violente et irrémédiablement marquée par les griffes de son histoire (l'esclavage). Le scénario prend place en Martinique, le 7 Mai 1902 à St-Pierre, la veille d'une éruption volcanique qui allait totalement détruire la ville et ses habitants (30 000 morts). La complexe hiérarchie sociale et les rapports de force entre les différentes composantes de la population sont dévoilés avec adresse.

Vous tenez le rôle d'un détective engagé par des Békés (descendants de colons blancs), afin de les délivrer de manifestations surnaturelles. L'enquête est longue et nécessite une bonne connaissance des mœurs locales.

Les graphismes fins donnent une reproduction correcte des paysages du nord de la Martinique.

Des petites animations agrémentent certaines scènes (petit lézard sur les murs, belles ingénues allant au lavoir). Des digitalisations font l'essentiel de l'environnement sonore. Le programme est fourni avec une cassette audio du groupe musical Malavoi. On trouve aussi une nouvelle de Patrick Chamoiseau et une succulente recette culinaire locale, le Calalou. Un jeu d'aventure dépay-




*Une reconstitution fidèle. (ST)*

sant qui ne sombre pas dans le doudouïsme. E.C.

## DEFENDER OF THE CROWN

**Defender of the Crown n'est pas qu'un jeu d'aventure. C'est aussi un jeu de stratégie. Les superbes images nous plongent dans l'Angleterre médiévale.**

Ce logiciel nous plonge dans le monde médiéval. L'histoire se situe à l'époque où l'Angleterre est l'objet d'une lutte sans merci entre Normands et Saxons. Vous personnifiez ▶




*Intérêt du jeu et beauté des graphismes sont ici combinés. (ST)*



*Encore plus beau mais moins sophistiqué que la version ST. (Amiga)*

un chevalier saxon de votre choix. Votre objectif : conquérir le pays et en devenir le roi.
Vos chances de succès dépendent de la stratégie que vous adoptez compte tenu de vos aptitudes. Ainsi vos qualités de leader sont déterminantes pour les combats entre armées. Votre dextérité à l'épée assure la réussite d'un pillage ou le sauvetage d'une belle saxonne en détresse. La joute permet de gagner des terres. Le jeu combine parfaitement stratégie et aventure. Toutes les séquences animées sont magnifiques ! Les couleurs et les bruitages sont plaisants. On y retrouve également le confort que confère la souris.
**Version Amiga** : quoique supérieure sur les plans graphique et sonore, elle souffre d'un manque de profondeur dans le scénario.
**Version ST** : elle est plus nuancée et agréable. Par exemple, la version *Amiga* ne permet pas d'envoyer des espions. L'explication vient sans doute du fait que la version *ST* est nettement plus récente. D.B.



## ULTIMA III

**Les Ultima n'ont pas fini d'aiguiser vos ardeurs guerrières. A l'aide de quatre personnages, vous devez retrouver Exodus pour l'anéantir.**

Après avoir défait Mondain et Minax, dans les premiers épisodes de cette aventure, il vous faut défaire le fruit de leur union nommé Exodus. Ici, ce n'est plus un personnage que vous *Ultima II*, quand le personnage rentre dans une ville ou un bâtiment, il y a un zoom représentant une ville complète avec boutiques, habitants, etc. Par contre, les moyens de locomotion sont moins nombreux (cheval, bateau) et les portes de téléportation plus rapides. Les donjons sont nombreux mais trop répétitifs. Plus varié que *Ultima II* et plus riche





*La version ST, ci-dessus, est très proche de la version Amiga.*

dirigez mais une équipe de quatre personnes : un combattant, un guerrier, un voleur ou un magicien. En mode carte, un personnage représente toute l'équipe. Comme dans en monstres et en couleurs, *Ultima III* est un des programmes les plus intéressants qui soit...
Les versions *ST* et *Amiga* sont très semblables. L.C.

## WIZARD'S CROWN

**Pour sauver le monde, il faut retrouver la couronne disparue. Avec l'aide de huit personnages que vous dirigez, vous devriez y parvenir.**

Il était une fois un pays où régnaient la justice et le bonheur. Ce pays était dirigé par le conseil des images dans Arghan la Merveilleuse... Chacun à tour de rôle portait la couronne




*Pauvres graphismes ! (ST)*

des magiciens responsables de tout ce bonheur, mais un des magiciens refusa de la rendre et la guerre éclata. S'en suivirent malheur et désolation. Seule la couronne disparue peut sauver le monde. Vous savez ce qu'il reste à faire... Avec une équipe de huit personnages, soit prétirés soit créés par vos soins, vous vous lancez dans ce jeu de rôle. Chaque caractéristique détermine plusieurs domaines. Par exemple, la force détermine le choix de l'arme et de l'armure, la chance pour défoncer une porte, la vitesse de cicatrisation, etc. Il n'y a pas de choix de race mais un large éventail d'évolution de vos personnages par la possibilité de distribuer vos points dans les habilités que vous désirez. Cinq classes vous sont proposées : ranger, guerrier, prêtre, voleur et sorcier. Vous pourrez en utiliser plusieurs par personnage. Dans les villes, n'hésitez pas à discuter, à vendre, à vous soigner.
Les combats sont le principal intérêt du jeu. Soit l'ordinateur calcule les forces en présence et règle le combat en quelques secondes, soit vous le faites vous-même. Chaque personnage détermine alors ses propres actions. Le combat peut durer longtemps. Mais vous y remportez tous les objets de vos ennemis. Il est à signaler que chaque groupe ennemi réagit différemment suivant ses pouvoirs.
Ce logiciel aurait pu être un grand jeu, mais SSI a bâclé son adaptation, avec un graphisme pauvre et une souris inexploitée. On s'attendait à mieux après l'adaptation de *Phantasie III*. L.C.




## MOEBIUS

**Ce ne sont pas les armes qui vous encombrent dans Moebius : un glaive et un peu de nourriture. C'est tout. Et vous devez retourner le Globe de l'Harmonie Céleste.**

L'île du Royaume de Rhantum est tombée dans une sombre époque. Le globe de l'Harmonie Céleste a été



*Une animation bâclée. (ST)*




*Un jeu original. (Amiga)*

dérobé et l'équilibre des forces naturelles est bouleversé. Moebius, le marchand du vent, ne peut intervenir directement. Il doit vous envoyer, vous son disciple, afin de retrouver le Guerrier Diabolique et lui arracher le Globe. Il vous faudra, armé seulement d'un glaive et chargé d'un peu de nourriture, traverser les quatre Royaumes de la Terre, de l'Eau, de l'Air et du Feu. Vous devrez faire face à des Ninjas, des gardes, des moines, etc. Les décors changent au gré des tremblements de terre, des sécheresses ou des pluies diluviennes. Les combats se déroulent comme dans un jeu d'arcade (arts martiaux ou combats au glaive). Il vous est possible d'acquérir des sorts magiques faits d'enchantements diaboliques et de viles prières.
*Moebius* est un jeu de rôle original. Cependant, l'animation des combats est tellement mauvaise qu'elle paraît inférieure à celle de l'*Apple II*, et cela enlève une grande partie de l'intérêt du jeu. Malgré les couleurs supplémentaires et la gestion par icônes. Les versions *ST* et *Amiga* sont semblables. L.C.



## L'AFFAIRE

**L'affaire se présente comme un roman policier dont vous êtes le détective. Les interrogatoires que vous ferez subir à certains ne seront pas de tout repos. Prenez des forces avant de commencer.**

Tilt d'or 86, ce logiciel s'est fait remarquer sur *MSX2* grâce notamment à de bons graphismes et à une utilisation de la souris, ce qui à l'époque était encore rare. L'intrigue reste classique : Raymond Pardon, que vous incarnez, a été accusé d'un hold-up dont il était innocent et a purgé six ans de prison. Il a tout perdu y compris la femme de sa vie. Il veut se venger et part à la recherche des faux témoins qui l'ont accablé lors de son procès.
Ses recherches s'effectueront dans sept villes d'Europe : Barcelone, Paris, Cannes, Rome, Amsterdam, Hambourg et Londres. Ces villes



*Enquête policière sur ST.*

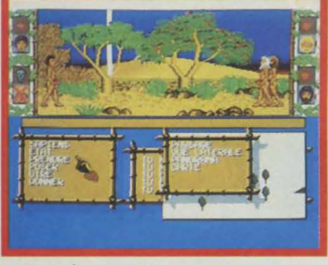
sont représentées sur une carte affichée à l'écran. Pour vous rendre dans l'une d'elles, il vous suffit de cliquer dessus. Différents lieux vous sont alors accessibles, représentés en bas de l'écran.
Certains ne le sont que si vous avez des renseignements ou si vous avez accompli une action précise. Vous pourrez aussi découvrir et acquérir des objets. Pour cela, il vous suffit de les cliquer.
Vous serez amené à rencontrer et à interroger divers personnages. A vous de choisir quelle personnalité vous voulez incarner au moment de l'interrogatoire : un caïd, un journaliste, un petit truand ou, tout simplement, vous-même. Ces personnalités détermineront les réactions des personnes interrogées. Ne vous trompez donc pas.
Dans *l'Affaire*, il n'y a pas de dialogue. En effet, les personnages que vous cliquez ne font que répondre à des questions que l'on ne connaît pas toujours. C'est assez déconcertant. La musique est de qualité. Un bon programme pour ceux qui aiment les enquêtes policières. L.C.



# SAPIENS

**Vous partez à la chasse pour trouver de quoi nourrir la tribu des Pieds Agiles. Certains animaux sont là pour vous aider. Les paysages traversés sont somptueux.**

C'était il y a mille ans. Un jeune et fougueux jeune homme rassemblait tout son courage car il allait devoir faire preuve de force, de ruse et de sagesse pour nourrir les siens, la tribu des Pieds Agiles. Beaucoup sont partis, peu sont revenus et la tribu a faim. Ce jeune guerrier c'est vous. Il vous faut alors composer votre personnage avec des points de force, d'agilité, d'endurance et de charisme, vous donner un aspect physique (masculin, féminin), vous habiller. Vous vous promenez alors à la recherche de quelque nourriture.



*Une réussite dans sa version ST.*

Le cadre graphique est somptueux et pour la première fois dans un jeu d'aventure, on peut approcher le paysage de plusieurs façons : vue latérale, panorama. La plus employée est la vue latérale. Elle vous permet de partir en chasse et de faire vos premières rencontres amies ou ennemies. Vous les déterminez grâce à un choix de phrases préétablies, qu'il suffit de cliquer avec la souris.
Si tout se passe bien, vous vous ferez un ami. Il vous sera aussi possible d'être accompagné par un des animaux rencontrés. Ce compagnon vous aidera dans votre quête de nourriture : lapin, ours, etc.
Mais les armes peuvent venir à manquer. Il vous faudra alors tailler un silex et, avec la souris, désigner le point d'impact ainsi que la force du coup. Si celui-ci est trop brutal, le silex est inutilisable.
*Sapiens* est une adaptation comme on aimerait en voir plus souvent. Le graphisme n'a absolument rien à voir avec les versions *PC* ou *Amstrad*. Il est bien meilleur, le son est plaisant et non répétitif.
*Sapiens* est une réussite. Peut-être plus près de la simulation que du jeu d'aventure. L.C.

# LES PASSAGERS DU VENT

**La BD des Passagers du vent était déjà très belle. Les deux épisodes du logiciel n'ont rien à lui envier. Les graphismes sont somptueux et l'aventure passionnante.**

Ce jeu a introduit un nouveau concept dans les jeux d'aventure. D'abord, il reprend le graphisme d'une œuvre de B.D. très connue, « Les passagers du vent » de François Bourgeon. Ensuite, sa manière d'établir les dialogues était originale. On clique avec la souris sur le personnage qui nous intéresse et ses paroles apparaissent dans une fenêtre réservée à cet effet. Tour à tour, et en fonction du personnage « cliqué », vous êtes Isa la belle et jeune héroïne aventurière qui se révèle être une comtesse dont le titre a été usurpé, Hoel le marin breton qui a fui la France suite à une accusation injustifiée de meurtre, un chirurgien, un enseigne de vaisseau et encore bien d'autres personnages de légende à la destinée tumultueuse.
Les *Passagers du vent* se présentent, pour l'instant, en deux parties. Si les graphismes sont aussi beaux et aussi proches de la bande dessinée, c'est qu'il s'agit là d'images digitalisées. Une bande son soutient parfaitement l'aventure. Le choix des phrases pendant le jeu est tellement fluide qu'on a l'impression de se laisser conter une histoire à laquelle on participe. Un seul regret : le premier épisode est trop court.
Heureusement, le second le rattrape. Il est plus long. Infogrames, l'éditeur de ce jeu, nous promet une version *Amiga* des *Passagers du vent I et II* (dans la même boîte) pour ce début d'année. Nous l'attendons avec impatience... L.C.




*Graphismes dignes de la B.D. (ST)*

# HACKER II

**Derrière votre écran, vous devinez ce qui se passe. Les heures de ronde, les radars ennemis, les robots, tout a son importance. Angoissant à souhait.**

La CIA compte sur vous pour préserver la civilisation occidentale (rien que ça !). Les Russes (les méchants bien sûr) ont en leur possession un carnet, le Doomsday Papers, qui contient les plans d'une arme terrible. Mais la CIA a réussi à introduire trois robots et une matrice de communication multifonctionnelle qui permet de gérer des caméras disposées dans leur complexe de Sibérie. Vous êtes le meilleur spécialiste mondial en sécurité informatique à l'aide de votre ordinateur, relayé par satellite. Vous devrez surveiller les rondes et diriger les recherches grâce aux robots.
Beaucoup de réflexion donc dans ce jeu d'aventure. Vous devez visualiser ce qui se passe à l'écran pour mener à bien votre mission. Vous vous retrouvez en fait derrière des caméras. L'écran est divisé en quatre. Le graphisme du jeu est pauvre. Il est compensé par une difficulté croissante : il s'agit d'échapper aux rondes des gardiens, aux radars, aux caméras. Les bruitages sont plutôt angoissants. *Hacker II* est difficile mais il peut très vite hanter vos nuits.
Versions *ST* et *Amiga* semblables avec un avantage graphique pour l'*Amiga*. L.C.



*La version ST, ci-dessus, légèrement inférieure à la version Amiga.*

# TASSTIME IN TONETOWN

**Vous devez absolument retrouver votre grand-père. Mais dans ce monde fou, comment faire ? Des graphismes superbes.**

*Tasstime in Tonetown* possède l'un des scénarios les plus déments des jeux d'aventure. Votre grand-père a disparu et seul son chien est là. A tout hasard, vous fouillez son laboratoire et y découvrez un étrange cercle. Vous passez dedans et vous voilà dans un monde fou où les animaux parlent. Il vous faut donc vous fondre dans la foule et retrouver votre grand-père. Vous devez aussi mettre fin à la tyrannie. Le graphisme est superbe, la gestion de certaines actions se fait par icône, l'aventure est compliquée à souhait. Bref, un logiciel à acquérir à tout prix...
Pas de différence entre versions *ST* et *Amiga*. L.C.




*Humour sur ST, ci-dessus et sur Amiga (à droite). Une réussite.*

*Pour recevoir une documentation cerclez le n° 15, page 181*



*Pour recevoir une documentation cerclez le n° 16, page 181*

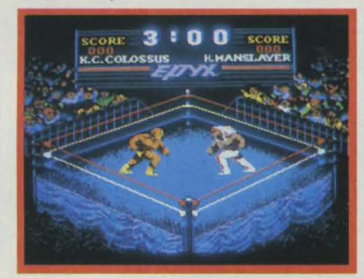
# SHORT STORIES POUR MICRO STAR

**Les capacités graphiques et sonores des Amiga et ST apportent aux simulations sportives un réalisme jamais atteint sur micro. Mais attention ! Le ramage et le plumage, parfois réellement spectaculaires, en particulier sur Amiga, ne doivent pas faire oublier l'intérêt réel du jeu. Pour ne pas vous tromper, une solution : lire les pages qui suivent !**

## WRESTLING

**Sur le ring, un match de catch. L'un des combattants, c'est vous. Vous vous battez pour le titre de champion du monde. Pas facile !**

Pour conquérir le titre de champion du monde de catch, vous devez gagner huit combats successifs contre des adversaires toujours plus forts et plus abominables. Avec le mode entraînement, le choix vous est laissé : à la fois de votre combattant et de votre adversaire. Dans l'option compétition, c'est l'ordinateur qui choisit votre adversaire. Celui-ci ne va pas se gêner d'ailleurs pour tenter de vous intimider avant le combat, en arborant d'horribles grimaces.
Mais même au repos, ils sont déjà impressionnants avec leurs figures de gargouilles et leurs muscles à faire fuir un gorille. Les noms choisis sont de la même veine : Manslayer, l'indien vengeur, P. Vicious, la folle des rings ou encore Berserker l'enragé. Votre joueur dispose d'un grand nombre de coups : projection, manchette, coups de pied, clés, plaquage. Il vous faudra un moment avant de les assimiler tous. En outre comme vous pouvez déplacer votre participant dans tout le ring, vous apprenez du même coup à repérer le placement exact pour réussir une prise. Au début, vous risquez fort de vous jeter sauvagement sur votre adversaire pour le plaquer, ne rencontrer que le vide, et vous faire alors plaquer réellement. La foule déchaînée ne supporte pas la moindre de vos hésitations au combat.
Le graphisme des antagonistes est correct sans être exceptionnel pour cette machine. En revanche, les différents mouvements sont extrêmement bien rendus. Les bruitages ne constituent pas le point fort de ce soft, on s'y accommode sans trop de problème. Un bon programme, difficile et plein d'humour. J.H.

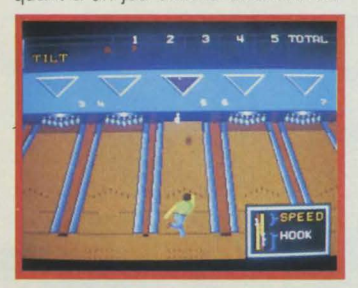



*Bonne étude des mouvements (ST).*

## 10 TH FRAME

**10th Frame ne peut que ravir les amateurs de bowling. On y retrouve tous les détails de la réalité. Grâce à des graphismes remarquables et des sons extraordinaires.**

L'éditeur Access, spécialiste des simulations de sports *(Leader Board)*, a réussi un coup de maître en s'attaquant à un jeu difficile à rendre sur micro : le bowling. Un à huit joueurs peuvent y prendre part, en équipe ou individuellement, avec trois niveaux de difficulté très bien dosés. Le graphisme des pistes, vues en perspective, est riche en détails et en couleurs. Après avoir positionné latéralement le joueur, vous commandez le lancer, tout en contrôlant les paramètres de force et de déviation latérale, capitaux dans ce sport.
Le système utilisé est identique à celui de *Leader Board* et permet un réglage très pointu des effets. Heureusement d'ailleurs, car c'est ce qui conditionne la plus grande part de la réussite.
Plus le niveau sélectionné est élevé, plus grande doit être la rigueur. L'animation du lanceur de boule est d'une fluidité parfaite et respecte scrupuleusement les impératifs gestuels d'un joueur de bowling.
De même le roulement de la boule et la chute des quilles rendent parfaitement la réalité.
Mais c'est surtout au niveau sonore que ce logiciel se démarque. Tout y est digitalisé, depuis l'agréable musique de présentation jusqu'aux applaudissements de la foule en cas de « strike » ou de « spare », en passant par le bruit de la boule sur la piste, la chute des quilles sous l'impact (le bruitage est même variable en fonction du nombre de quilles touchées), le grincement du mécanisme de remplacement des quilles et de renvoi de la boule. Bref, l'ambiance est totale.
Le programme tient la comptabilité complète de la partie et on peut garder une trace imprimée des scores. Un fabuleux logiciel. J.H.




*Remarquable bowling sur ST.*

## BIVOUAC

**Faire son sac, choisir son itinéraire, grimper les parois enneigées des Alpes, tous les gestes de l'alpinisme sont prévus pour Bivouac. De beaux graphismes. Un jeu très original.**

Premier soft à notre connaissance à proposer une simulation d'alpinisme, *Bivouac* est riche de six itinéraires. A vous de choisir celui qui vous convient en fonction de l'estimation de la difficulté et de la durée du parcours. Vient alors le moment de faire son sac. Vous disposez déjà de quelques éléments indispensables, mais rien ne vous empêche de modifier son contenu, en gardant à l'esprit que vous ne devez pas vous encombrer inutilement. Choisissez enfin la saison et l'heure de départ, qui auront chacune une conséquence sur les événements qui peuvent survenir (glace fragile, orages, chute de pierres).
Vous serez amené à effectuer quatre types de progression : marche sur les glaciers, escalade sur neige, glace ou roc. A chaque type correspond une démarche particulière. Ainsi sur les glaciers, vous marchez régulièrement, sondez les passages dangereux et tentez de les sauter. Si vous tombez dans une crevasse, pas de panique. Il suffit d'escalader en suivant une succession précise de gestes : planter les piolets puis le premier pied, se hisser et ramener le second pied. Toute erreur dans ce déroulement ou hésitation trop longue vous fait glisser en arrière. Sur la roche, les mouvements sont commandés membre par membre avec effet en fonction des prises.
D'autres facteurs vont jouer sur votre progression : froid ou chaleur, faim, épuisement. Le graphisme est correct (identique en fait à la version *Thomson*) et l'animation bien rendue. Les bruitages en revanche sont succincts. Un excellent logiciel. J.H.



*Utilisation maximale de l'écran (ST).*

## SHUFFLEBOARD

**Entre pétanque et curling, Shuffleboard présente ses palets à lancer ni trop fort, ni trop loin. Mieux vaut vous entraîner seul avant d'affronter un adversaire... Très original.**

Ce jeu, très peu connu en France, s'apparente à la pétanque et au curling. Originaire de Grande-Bretagne, il n'est plus pratiqué de nos jours qu'au Canada et surtout aux Etats-Unis. Le but du jeu est le suivant : sur une longue table cirée, vous lancez un poids et le faites glisser jusqu'au bout sans le laisser tomber ni dans les gouttières latérales, ni dans la gouttière du fond, ce qui aurait pour effet d'annuler votre coup. Plus le poids est proche du bout de la table, plus le score est élevé. Deux adversaires jouent à tour de rôle, chacun ayant un total de quatre poids à lancer dans le jeu classique.
Ce qui donne du piment au jeu, c'est que, comme à la pétanque, vous

pouvez pointer ou tirer. En effet, seuls comptent pour le score d'un joueur les poids situés plus près de la ligne de fond que ceux de son adversaire. Ainsi si votre adversaire a réussi un très joli tir l'amenant quasiment à la gouttière de bout, il est plus simple d'envoyer votre palet directement dessus pour faire glisser l'autre dans la gouttière. En calculant bien la force donnée à votre tir, vous pouvez même prendre sa place sans tomber à votre tour dans la gouttière. Une bonne tactique consiste, quand on a réussi un bon tir, à le protéger en positionnant un ou deux palets à mi-parcours. La vue aérienne autorise un repérage précis des palets en jeu.

La partie se joue avec la souris, en la faisant glisser sur la table comme on le ferait avec un poids et en appuyant sur le bouton au moment voulu pour relâcher le palet. Il faut une certaine habitude pour évaluer la vitesse à donner à la souris en fonction de la glisse de la table. Le programme s'occupe de gérer les comptes de la



***Glissement étudié du palet. (ST)***

partie. Il propose aussi le réglage de la glisse de la table et des variantes du jeu de base. Ces dernières se différencient par le nombre de poids alloués à chaque joueur, la zone à atteindre, la forme de la table ou le nombre de points assurant le gain de la partie. La perspective de la table et l'effet de ralentissement du palet par les frottements sont très bien rendus. En revanche, le bruitage est plus limité, mais cela ne gêne pas pour ce type de jeu. Une excellente simulation. J.H.



# WINTER GAMES

**Les sports d'hiver sur ST et sur Amiga valent la peine d'être vus, avec Winter Games en tout cas. Du saut acrobatique au patinage artistique, et au bobsleigh ils sont tout aussi agréables à regarder qu'à pratiquer. Gare aux chutes !**

Sans quitter votre fauteuil, vous allez pouvoir participer à plusieurs compétitions de sports d'hiver. Le jeu s'ouvre sur une superbe scène de présentation accompagnée d'une excellente musique, représentant l'allumage de la flamme olympique et le classique lâcher de pigeons à l'animation superbe). Choisissez votre pays et le type de jeu (entraînement, une, plusieurs ou toutes les épreuves).

Les épreuves sont nombreuses et variées. Commençons par le saut acrobatique. Un tremplin de quelques mètres vous donne l'élan nécessaire pour réaliser les figures les plus complexes (grand écart, saut périlleux avant ou arrière, etc.) que vous pourrez enchaîner. Mais attention à la position de retombée car la moindre chute vous fait perdre tout le bénéfice de vos acrobaties aériennes. Le saut à ski nécessite rapidité et concentration. Une fois le tremplin dépassé, une petite fenêtre vous informe de votre position en vol. Celle-ci risque vite de se dégrader et vous devrez donc compenser en permanence. La note obtenue est fonction de la longueur de votre saut et de la beauté de la position en vol.

Le triathlon demande coordination et adresse. Vous rythmez le mouvement du joystick avec celui des skis ou des bâtons, puis vous vous arrêtez au stand pour tirer sur cinq cibles. Un index se déplace devant chacune d'elles, d'autant plus vite que vous serez plus fatigué (comme



***La version Amiga de Winter Games, un hit désormais célèbre.***

le montrent vos battements cardiaques). A vous d'appuyer sur la gâchette au bon moment. Le patinage est aussi de la partie, qu'il soit artistique ou de vitesse. Le premier est prévu avec les figures libres ou les figures imposées. Sept mouvements sont possibles et vous devez absolument patiner du bon côté (avant ou arrière) pour éviter la chute, que ce soit lors de la prise d'appel ou du rétablissement. Les meilleures notes sont attribuées à l'enchaînement le plus fluide et le plus varié. Dans le patinage de vitesse, vous obtenez de bons résultats en patinant en rythme.

Pour terminer, le bobsleigh met vos nerfs à rude épreuve. L'écran est divisé en trois parties, représentant une vue aérienne de la piste, le traîneau vu de dos et le temps. Vous devez compenser instantanément la force centrifuge qui vous déporte dans les virages sous peine de faire verser votre bobsleigh. Un excellent logiciel demandant plus d'adresse et de coordination que d'agitation mécanique du joystick.

**Version ST :** les graphismes des différentes épreuves sont splendides et variés. L'animation est sans reproche, fluide et convainquante à souhait. Une musique plaisante, différente selon les épreuves, agrémente le jeu.

**Version Amiga :** les graphismes et l'animation sont là encore superbes. Les musiques, identiques à la version *ST*, sont un peu plus belles (cela tient uniquement au meilleur processeur sonore de l'*Amiga*). Une amélioration de taille dans le triathlon : le scrolling continu. J.H.



# WORLD GAMES

**Une disquette, huit sports, huit pays. World Games est le soft qu'il vous faut si vous êtes sportif et aimez voyager. Dans un décor de rêve, autant sur Amiga que sur ST.**

Cette simulation sportive va vous faire voyager dans huit pays différents. Un à huit joueurs peuvent y participer, chacun choisissant de défendre un pays. Le jeu se contrôle au joystick. Chaque épreuve commence par une petite page de présentation, acccompagnée d'une agréable musique, qui présente le sport en question et ses origines. Commençons par l'haltérophilie avec l'arraché ou l'épaulé-jeté. La synchronisation est capitale, dès que l'on dépasse les charges de départ, pour contrôler les temps de repos et d'effort, ainsi que le passage sous la barre. Le saut de barils est une discipline germanique. La course d'élan est primordiale. Sa qualité dépend de la coordination entre les mouvements de la manette de jeu et ceux des jambes du patineur. Le slalom se déroule à Chamonix. Ici, il « suffit » de passer entre les portes, mais c'est loin d'être facile. Vous devrez commencer à faible vitesse pour y parvenir.

Une petite visite au Canada initie au duel sur tronc d'arbre. Sur un tronc flottant, vous affrontez un adversaire. Le but est de lui faire perdre l'équilibre sans le toucher mais en faisant tourner puis en freinant le tronc d'arbre. Gare à la chute car les requins ne sont pas loin ! Les Etats-Unis nous présentent bien évidemment un rodéo. Vous devrez en permanence contrer les mouvements imprévisibles du taureau que vous montez. Ce n'est déjà pas facile avec Ferdinand, la bête la plus douce.

Le délire est complet sur *Earthquake* qui mérite bien son nom. Le lancer de tronc d'arbre est le sport national de l'Ecosse. Il faudra limiter votre course pour éviter de vous épuiser inutilement. N'oubliez pas de lancer le tronc avant qu'il ne tombe de lui-même : vous le prendrez sur le pied ! Le sumo n'est pas oublié non plus.



***W. Games Amiga : pareil au ST.***

Les participants sont puissants et gras à souhait. Vous disposez de douze types de mouvements et d'attaques pour remporter l'épreuve. Un bon jeu, varié et original.

**Versions ST et Amiga :** le graphisme des participants et des décors, l'animation et le bruitage sont de qualité. Similitude parfaite entre *ST* et *Amiga*. Ce grand classique de la compétition sportive ne vieillit pas d'un pouce... A voir ! J.H.

# THAI BOXING

**Thaï Boxing, un même nom de logiciel pour deux versions différentes. Si ce sport de combat est ennuyeux sur ST, il devient intéressant sur Amiga. Sans commune mesure...**

La boxe thaï est l'un des sports de combat les plus violents. En plus des coups de la boxe classique et de la savate (boxe française), coups de coude et de genou sont permis. Malheureusement ce logiciel se limite à sept coups et deux esquives, ce qui est quand même un peu juste.

**Version ST :** le décor, bien fait, est représenté en trois dimensions, ce qui constitue une première pour ce type de jeu. Mais la taille réduite des combattants ne permet pas de se faire une idée précise de la position des adversaires et souvent on ne sait même pas qui frappe l'autre. Le haut de l'écran représente le visage des boxeurs qui va se marquer à mesure ▶




*Thai boxing sur Amiga : bien amélioré par rapport à la version ST...*

des combats. L'animation est médiocre, les mouvements manquant de fluidité et de précision. Enfin, le bruitage est sommaire. Un logiciel qui ne vaut que par ses décors.
**Version Amiga :** si les versions *ST* et *Amiga* de *Thaï Boxing* sont toutes deux développées par Anco, leurs conceptions restent très différentes. L'*Amiga* abandonne la 3D utilisée sur *ST* pour proposer un combat classique qui ressemble fort, dans sa présentation à *Karaté Kid 2* ou *Amiga Karaté*. Et c'est pour le plus grand bonheur du joueur ! Les sprites sont en effet suffisamment grands à l'écran pour que l'on puisse reconnaître les divers coups et parades lancés par le joystick. Côté bruitage, la partie met en place des cris réalistes bien que très répétitifs. *Thaï Boxing* sur *Amiga* a tout juste conservé de la première version *ST* le faciès ensanglanté des champions qui apparaît en haut de l'écran, mines tordues et sanguinolantes au réalisme cruel. Cette version est donc bien supérieur à son homonyme sur *ST*. Mais en ce qui concerne la ludothèque *Amiga*, elle reste bien loin de la qualité de *Karaté Kid 2*, par exemple. Notamment en ce qui concerne l'animation des sprites.
J.H. et O.H.

# INTERNATIONAL KARATE

**Ceux qui aiment le karaté sur micro apprécieront sûrement celui-là. Outre les combats intéressants, l'animation et les décors sont superbes. Un des meilleurs softs existant dans cette discipline.**

Connu aussi sous le nom de *World Karate Championship*, ce logiciel vous propose de parcourir le monde en affrontant différents adversaires au karaté. Chaque combat se déroule devant un juge qui attribue des points en fonction des coups donnés et signale la victoire de l'un des combattants. Les options de départ autorisent le jeu contre l'ordinateur, contre un adversaire humain (très utile pour s'entraîner à tous les coups face à un combattant immobile), et une option originale : deux amis combattant en même temps une équipe face à celle du programme.




*Un karaté réaliste pour ST.*

Chaque combat prend place dans un décor différent, représentant de manière superbe les plus grandes villes du monde. Votre combattant dispose d'une panoplie complète de seize mouvements de déplacement, d'attaque et de défense. Il réagit à la moindre sollicitation du joystick. Mais le jeu n'en est pas plus facile pour autant. Tout d'abord, les adversaires à combattre sont assez coriaces.
En outre, il vous faudra un certain temps avant de maîtriser la portée des coups. Rien ne sert en effet de réaliser des enchaînements spectaculaires pour finalement ne rencontrer que le vide ! Entre certains combats, vous pourrez vous entraîner à tester votre force sur des briques et votre rapidité à esquiver couteaux et autres objets contondants qui vous sont lancés. Outre les décors superbes, l'animation est splendide et rapide. Les mouvements sont très coulés et il n'existe aucun temps mort entre les différents mouvements d'un enchaînement complexe.
L'humour est aussi de la partie. Il faut voir en effet la tête du karatéka qui prend un mauvais coup et se plie en deux sous l'effet de la douleur. Côté son, tout va bien aussi avec une bonne musique orientale d'accompagnement et des bruitages réalistes. Les premières versions distribuées en France contenaient une bogue qui empêchait de se servir du bouton d'action. Mais tout est arrangé maintenant. L'un des meilleurs jeux de karaté sur cette machine.
J.H.

# ST KARATE ET AMIGA KARATE

**Des images d'Extrême-Orient dans votre micro, c'est ce qu'apporte ce soft de karaté. De beaux décors, plus réussis sur Amiga que sur ST.**

Premier jeu de karaté développé sur *ST*, ce logiciel garde encore des attraits, tant sur *ST* que sur *Amiga*. Vous y combattez une série d'adversaires toujours plus redoutables (et même plusieurs par la suite), à moins que vous ne choisissiez l'option « deux joueurs » par laquelle vous affrontez un ami. Les décors, de pur style extrême-oriental sont jolis et hauts en couleur. Deux barres colorées symbolisent l'énergie restante de chaque joueur. Votre karatéka dispose d'une panoplie complète de mouvements de déplacement, de défense et d'attaque. C'est surtout grâce à ces derniers que vous aurez quelques chances de l'emporter, car vos adversaires, rompus au combat, auront tôt fait de passer votre garde.
Dans les niveaux supérieurs, vous devrez aussi éviter les shuricans lancés vers vous. En revanche les poteries qui flottent en l'air vous apporteront un regain d'énergie si vous parvenez à les toucher avant qu'elles ne disparaissent. Vous retrouvez régulièrement ces poteries dans un intermède. Il vous faudra alors les détruire toutes en un temps très limité, ce qui demande une bonne coordination.

**Version ST :** l'animation est correcte sans atteindre cependant la fluidité de *International Karate* ou *Karate Kid II*. En accompagnement : une petite musique orientale. On peut se laisser prendre au jeu.




***ST Karaté, ici, vaut Amiga Karaté.***

**Version Amiga :** de *ST Karate* à *Amiga Karate*, il n'y a qu'un pas. La version *Amiga* est très bien réalisée, rapide, souple et facile à manier. On appréciera tout particulièrement le bruitage des cruches qui se brisent. Un délice !
J.H.



# KARATE KID II

**Du karaté comme au cinéma, dans un film déjà intitulé Karate Kid II. Ici, vous n'êtes pas que spectateur, vous participez aux combats.**

Tiré du célèbre film du même nom, ce soft de karaté est bon, voire excellent. On peut y jouer seul ou contre un adversaire humain. Sur l'image de présentation apparaissent les deux héros du film, Daniel Sam et l'impassible M. Miyagi. Dans un premier temps, vous devez combattre Toshio et Taro pour vous entraîner. Les multiples possibilités d'attaques et de défenses permettent de bien varier le jeu. Un bon coup d'œil est aussi capital, car vos attaques risquent de tomber dans le vide.



*Karaté Kid II Amiga : remarquable.*

Après ces durs combats vient le moment de la concentration. Il vous faut alors attraper une mouche avec des baguettes. Ce n'est pas de tout repos car la mouche n'a aucune envie de se laisser capturer, sortant même parfois de votre zone de contrôle. Après, vous pouvez tenter l'épreuve des briques. Rapidité d'agitation de la manette et coordination sont indispensables pour parvenir à les casser toutes. Au bout de votre longue route, vous trouverez l'ignoble Chozen, expert en arts martiaux. Seule une technique sans reproche alliée à une rapidité hors pair vous permettent de gagner.
**Version ST :** les graphismes sont variés et très bien dessinés. L'animation des personnages est fluide et ils réagissent à la moindre de vos sollicitations. Une agréable musique accompagne le jeu et les combats sont ponctués par des cris.
**Version Amiga :** les graphismes et l'animation sont aussi bons que sur *ST*. Les couleurs sont plus nuancées et il existe quelques tableaux supplémentaires.
J.H.

# KARATE MASTER

**Esquiver, attaquer, détruire même des cailloux, Karate Master ne laisse pas inactif. Il ne lui manque que la fluidité. Son faible prix le rattrape.**

Vous sentez-vous prêt à engager une série de durs combats de karaté ? Vous allez contrôler un personnage de blanc vêtu. D'emblée, l'injustice est criante. Votre ennemi dispose du double de vos points de vie (matérialisés par un index qui flotte dans l'espace au gré du vent). Les possibilités de déplacement et d'attaque (seize au total) sont variées : saut, coup de poing ou de pied, esquive.

En revanche, il est impossible de se retrouver pour faire face à votre adversaire s'il est derrière vous. Encore heureux qu'on puisse donner des coups vers l'arrière.

Contrairement à la plupart des autres logiciels de ce type, l'esquive est au moins aussi importante que l'attaque car votre personnage ne pourra supporter qu'un nombre restreint de coups avant de s'écrouler. Après chaque combat, même au cours des combats de haut niveau, il vous faudra éviter ou détruire les cailloux qui vous sont lancés. Vous devrez en détruire six pour passer au tableau suivant. Ce n'est pas toujours facile, en particulier quand il en arrive à la fois de face et de dos.

A partir du sixième niveau, vous devez encore échapper aux shuricans et, au septième niveau, à des flèches qui n'inquiètent en rien votre adversaire. Les décors sont moyens et peu variés, rappelant fortement *Karateka* sur *Apple*. L'animation est correcte mais aurait gagné à plus de fluidité. Quant aux bruitages, ils se limitent au claquement des coups. Un jeu moyen qui vaut surtout par son faible prix.

J.H.



*Pas cher mais sommaire ! (ST)*

# ELECTRONIC POOL

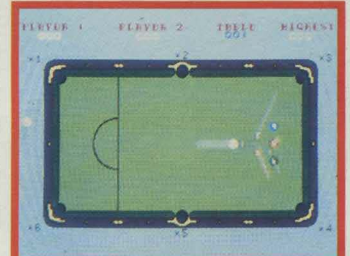
**Le billard est moins encombrant sur un ST que dans la réalité. Il ne manque à celui-ci que la possibilité de donner de l'effet à la boule. Dommage !**

Que diriez-vous d'une partie de billard américain contre l'ordinateur ou un ami ? La table est vue du dessus, occupant la plus grande partie de l'écran. Pour chaque tir, vous devez définir (à la souris) la direction et la force du tir. En revanche, il n'existe aucune possibilité de donner le moindre effet à la boule, ce qui risque de décevoir les habitués des salles.

Le graphisme adopté est simple et clair, mais les couleurs sont un peu ternes. L'animation est précise et la boule subit avec réalisme les frottements du tapis. A ceci près que l'on a plus l'impression de la voir glisser que de la voir rouler.

Les bruitages pour leur part sont très simples. Un logiciel correct cependant qui se rapproche plus d'un jeu d'action que d'une réelle simulation de billard.

J.H.




*Peu réaliste mais très agréable. (ST)*

# Q BALL

**Du billard en trois dimensions, c'est ce que propose QBall. Avec une très belle animation des boules. Mais le jeu n'est pas facile à maîtriser.**

Ce billard américain original se déroule dans un environnement spatial en trois dimensions, rotatif. Au début, sous choisissez la position initiale de la boule blanche pour mieux frapper les boules rouges. Vous disposez de soixante secondes pour tirer. Si, au terme de ce délai, vous n'avez pas effectué votre tir, le programme le fait à votre place.

Vous devez, dans un premier temps, positionner le cube transparent qui tient lieu d'aire de jeu dans les plans horizontal et vertical de manière à bien voir les boules concernées.

Ensuite, à l'aide du pavé numérique, vous agissez sur la direction à donner à la boule. Vous aurez besoin d'un long entraînement avant d'être capable de contrôler pleinement ce positionnement dans l'espace. Il vous reste maintenant à déterminer l'endroit exact où frapper la boule blanche et à indiquer la puissance de votre tir. Pendant le mouvement des boules, vous pouvez faire pivoter le cube pour mieux vous rendre compte de l'effet de votre tir. Avec beaucoup de chance, vous réussirez à faire rentrer une boule rouge dans l'une des blouses d'angle. Vous aurez alors le droit d'essayer d'empocher la jaune. Si c'est le cas, elle sera remise dans le cube et le jeu se poursuivra. Différents paramètres sont réglables : le contrôle de l'effet de friction (qu'il vaut mieux ne pas régler trop bas si vous ne voulez pas voir vos boules ricocher quasi indéfiniment) et le mode « planer », plus classique en deux dimensions, où l'on peut retrouver effet de brossé et de rétro. Un jeu particulièrement difficile à maîtriser.

**Version ST :** le graphisme du cube est simple mais efficace (il aurait gagné cependant à être un peu plus grand).

L'animation des boules est bien faite et l'effet d'amortissement très bien rendu. Les bruitages sont peu convaincants et il n'existe quasiment pas de musique de soutien.

**Version Amiga :** *l'Amiga* nous offre ici un véritable ballet en 3D. Très belle représentation de l'espace de jeu cubique, animation des boules réaliste et précise, bruitages de qualité, rien à redire sur la qualité graphique et sonore de la partie. Une seule différence avec la version *ST* : une délicieuse musique accompagne le jeu sur *Amiga*. Pas sur *ST* !

J.H.




*Q Ball Amiga : mieux que sur ST.*

# TEE UP

**S'il n'existait qu'un soft de golf sur ST, on se contenterait de Tee Up. Il propose un bon golf, mais graphismes et sons ne sont pas à la hauteur.**

*Tee Up* vous propose d'effectuer un parcours de golf en dix-huit trous. Diverses facilités sont offertes : départ au trou de votre choix, entraînement au « driving » ou au « putting », définition de votre propre parcours grâce à l'éditeur incorporé. Le terrain est représenté du dessus, les différents éléments (sable, eau, arbres) étant clairement dessinés. Après avoir choisi votre club, vous positionnez un curseur derrière la balle. La direction et la force du tir sont fonction de l'alignement réalisé et de la distance séparant le curseur de la balle.

Vient ensuite le moment du swing. Un index se déplace entre deux positions extrêmes, d'autant plus vite que vous aurez choisi un tir puissant, conditionnant l'effet, rétro ou non, donné à la balle. Un nouvel index vous permet de régler les effets latéraux. Si la balle atterrit dans les arbres, il est possible de s'en dégager moyennant une pénalité. Une fois dans le green, vous disposez d'une vue agrandie pour améliorer votre précision. Un logiciel correct dans ses potentialités mais aux graphismes peu engageants et aux bruitages réduits.

J.H.




*Graphismes très faibles pour un ST.*

# MEAN 18

**Comme son nom l'indique, Mean 18 propose un golf à 18 trous. Son originalité : permettre de créer graphiquement ses propres parcours. Un programme superbe.**

Que diriez-vous d'un petit parcours de golf en dix-huit trous à choisir parmi l'un de ceux offerts ? Un à quatre joueurs peuvent participer, selon deux niveaux de difficulté. Trois types d'entraînement sont proposés pour vous familiariser un peu avec les contrôles (tous à la manette de jeu). Le terrain est représenté en trois dimensions, avec un graphisme un peu moins détaillé que dans *Leader Board*, mais avec la possibilité de pivoter de 360 degrés pour observer ce qui est autour et donner la direction générale du tir. Si vous avez un doute sur la direction à donner, vous pouvez observer un plan du trou, vous révélant les différents obstacles du parcours.

Il est temps maintenant de faire votre choix parmi les quatorze clubs. Le swing se déroule en trois temps : début du mouvement, amorce de la descente du club et dosage de la force (en cliquant quand l'index est au point désiré), puis contrôle du snap selon le même principe. Ce contrôle de l'effet est capital car dans les cas extrêmes, la balle adopte une trajectoire finale à 90 degrés par rapport à la direction de départ. Il n'est tenu ici, aucun compte de l'effet du vent.

L'animation du golfeur est correcte sans atteindre celle de *Leader Board*. Une fois sur le green, la vue 3D est remplacée par une vue aérienne, beaucoup moins attrayante et la direction par un simple déplacement d'index. L'un des points forts de ce logiciel réside dans la possibilité de sauvegarder la partie à tout ▶



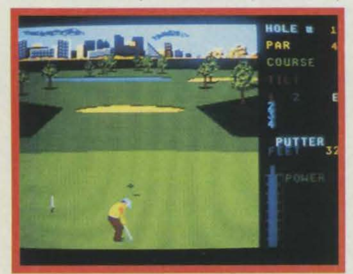

*Un golf admirable sur Amiga (ici).*

moment pour la reprendre plus tard. En outre, rien ne vous empêche de créer votre propre parcours en utilisant l'éditeur fourni. Il s'agit d'un véritable logiciel graphique, disposant d'une palette de couleurs, d'un choix de pinceaux et d'icônes modifiables. Les parcours les plus complexes, semés de zones de sable, de cours d'eau, de buissons, d'arbres et autres obstacles, seront créés en quelques minutes. Cette possibilité préserve de la lassitude du déjà vu. Un excellent programme.
**Version ST :** de bons graphismes, mais les couleurs sont mal choisies. Les troncs d'arbre ont une apparence pointilliste par taches de couleur. Il n'y a ici que trois parcours préconçus. Les bruitages sont réduits et peu réalistes.
**Version Amiga :** une incontestable réussite. Le graphisme est très réaliste, plus précis que celui mis en place sur *ST* et ce tant au niveau du décor, arbres, rivières, etc., que pour la représentation du personnage. Second atout, un bruitage qui traduit à merveille les rebonds de la balle, son impact lorsqu'elle heurte un arbre ou tombe dans l'eau. A noter également que quatre circuits sont mis à votre disposition contre trois sur *ST*. J.H.

# LEADER BOARD

**Mieux que sur un vrai terrain de golf, avec Leader Board vous choisissez tout : la longueur du parcours, le club, la direction, l'effet, etc. Il ne vous reste plus qu'à « swinguer ». Dans des décors somptueux.**

Ce logiciel vous propose un parcours de golf en 18, 36, 54 ou 72 trous. Un à quatre joueurs peuvent y participer, chacun au niveau où il le désire (ce qui autorise un jeu à handicap). Chacun peut choisir l'un des quatre parcours, de difficulté croissante. Le terrain est représenté en trois dimensions avec des graphismes superbes et variés (pelouses, « rough », sable, arbres, montagnes, immeubles, lacs). Le golfeur est présent sur le terrain, vu de dos, ce qui facilite l'ajustement du tir. Différents paramètres sont rappelés sur le côté droit de l'écran : numéro du parcours et du trou, distance restant à parcourir, direction et force du vent, etc.
Dans un premier temps, vous allez choisir votre club (parmi les les quatorze disponibles), en faisant simplement rouler la souris.
Si vous débutez au golf, vous avez intérêt à vous entraîner avant, pour évaluer la portée des différents clubs en fonction de la puissance donnée. Commencez par le 1W (bois n°1)



*Un golf très correct sur ST (ici).*

pour vous rapprocher rapidement du trou. En cliquant et en maintenant appuyé le bouton gauche de la souris, vous déplacez l'index qui indique la direction du trou (représenté par un petit bâton au loin). Un premier appui sur le bouton droit de la souris déclenche la mise en route de la jauge de puissance. Cliquez lorsque l'index est parvenu au niveau désiré. L'index d'effet commence alors à s'activer et vous devez cliquer une nouvelle fois pour obtenir l'effet voulu : déviation à droite et à gauche ou tir rectiligne si l'index s'arrête face au repère. Votre golfeur va alors effectuer un swing à l'animation très bien rendue, accompagné du bruit du club sur la balle. Cette dernière va s'élever selon une trajectoire parabolique dépendant de la force et du club choisi.
Dans l'option novice, ni le vent, ni l'effet ne sont pris en compte, tandis que dans l'option amateur l'effet a sa part et qu'en mode professionnel, vous gérez tous ces éléments en même temps.
Une fois sur le green, un bâton et son ombre vous renseignent sur la pente et sa direction. Vous n'aurez plus ici qu'à vous occuper de la direction et de la puissance du tir, l'effet n'intervenant plus. Une disquette de quatre parcours supplémentaires encore plus difficile est disponible. Un excellent logiciel très bien réalisé et très fidèle.
**Version ST :** le graphisme des paysages est légèrement mieux rendu que dans la version Amiga. L'animation est sans reproche.
**Version Amiga :** *Leader Board* présente sur *Amiga* des décors totalement différents de ceux de la version *ST*. Le graphisme aurait par ailleurs suporté d'être plus précis... L'ensemble du jeu reste malgré tout convainçant, notamment en ce qui concerne l'animation du personnage, la précision des tirs et le bruitage des chocs de la balle. Une bonne et très réaliste simulation de golf. J.H.

# ONE ON ONE

**Des équipes particulièrement originales pour ce match de basket. Chacune d'elles est composée d'un seul joueur. Les passes deviennent difficiles à faire...**

Un très joli basket qui reste essentiellement ludique. *One on One* ne met en scène que deux joueurs. Sur un écran de jeu vaste et bien dessiné, l'animation des personnages est convaincante. Nos deux joueurs (un blanc et un noir !) engagent tour à tour et utilisent les classiques feintes



*Graphisme décevant pour un Amiga.*

du basket-ball pour marquer le point ou prendre la balle de l'adversaire. L'intérêt du jeu reste cependant restreint : il est en premier lieu regrettable que l'on ne possède, dans chaque équipe, qu'un seul joueur. Impossible en effet de faire des passes (!), d'élaborer une stratégie d'attaque convaincante. Du même coup, le joueur se lassera assez vite de tourner autour d'un seul panier, de ne pouvoir lancer une offensive à travers un terrain réel.
Il est heureusement diverses options pour dynamiser le jeu. Le choix, sur des menus déroulants, du niveau et du mode de jeu, du type de partie (aux points ou en temps limité) permettent par exemple de varier les plaisirs ! On appréciera également quelques animations comiques, interventions des arbitres et commentaires de la foule. Un jeu bien réalisé mais trop restreint. O.H.

# TWO ON TWO

**Le basket est un jeu d'équipe, Two on Two ne l'oublie pas. Vos partenaires sont prêts à recevoir la balle que vous allez leur passer. Des matchs trop longs.**

Deux équipes de deux joueurs chacune vont s'affronter dans un match de basket exhibition ou en championnat. Vous pouvez vous entraîner auparavant à marquer des paniers pour apprendre l'angle à donner à la balle. Si vous jouez seul, le programme gère au mieux votre second joueur. En revanche, si vous jouez avec un ami, chacun de vous doit guider l'un des joueurs, tandis que le programme s'occupe du camp opposé. Après avoir défini les différentes caractéristiques sportives de votre joueur, le jeu commence.


*Epuisant mais réussi. Ici, Amiga.*

Le terrain est représenté par moitié, votre joueur réagit très vite à la moindre sollicitation du joystick. Pour gagner, vous devez pratiquer un jeu d'équipe, en n'hésitant pas à passer la balle à votre partenaire démarqué. En effet, le programme pratique une stratégie de haut niveau et vous n'aurez aucune chance de gagner si vous vous contentez de monter seul vers le panier. Le programme tient le compte des scores. Seul vrai reproche : les matchs durent vraiment trop longtemps.
**Version ST :** les graphismes sont fins et l'animation tout à fait correcte. En revanche, les bruitages laissent à désirer : le bruit du rebond du ballon est un peu trop métallique et les applaudissements peu convaincants.
**Version Amiga :** très semblable à la version *ST*, les couleurs y sont moins crues. Elles améliorent un peu le rendu. C'est surtout au niveau sonore que la version *Amiga* se distingue. La page de présentation est agrémentée d'une excellente musique. Le bruitage du ballon est parfait et l'ambiance de la foule en délire est rendue par une digitalisation tout en douceur. J.H.

# GRIDIRON

**Du football américain en France ? Oui, mais sur Amiga. Tout y est, même la participation du public quand une équipe s'approche des buts.**

*Gridiron* vous propose un match de football américain bien plus stratégique et technique que ludique. Le tableau de jeu principal représente le terrain en vue aérienne : les joueurs apparaissent sous la forme de simples points que vous allez manier à l'aide de la souris ou du joystick. S'il est possible de commencer une partie avec de simples connaissances du rugby par exemple (jouer la « course au but »...), le maniement complet du logiciel nécessite une longue phase d'apprentissage.

*Très technique et réaliste. (Amiga)*

La notice, rédigée en anglais, ne facilite certes pas le prise en main du programme. Mais aussi austère soit-il, *Gridiron* peut à long terme vous séduire. Les très nombreuses stratégies d'attaque et de défense disponibles sont clairement explicitées par des diagrammes « plein écran ». Et puis, comment rester insensible aux acclamations de la foule ? *Gridiron*, précis et réaliste, plaira certainement aux adeptes de stratégie. O.H.

# DU NOUVEAU POUR VOTRE PC DANS LE CATALOGUE HATIER LOGICIELS 1988 !

Vous venez d'acheter un ordinateur PC et Compatible ou vous en êtes déjà propriétaire, rentabilisez au mieux votre investissement en l'utilisant à 100 % pour l'école, le bureau, la maison : faites votre choix parmi les 60 logiciels fonctionnant sur PC.







## DES LOGICIELS ÉDUCATIFS ET DE FORMATION...

EN FRANÇAIS, MATHÉMATIQUES, LANGUES, PHYSIQUE/CHIMIE, ENSEIGNEMENT TECHNIQUE ET PROFESSIONNEL, INFORMATIQUE, ROBOTIQUE... DES MICRO-MONDES LOGO, DES KITS ÉDUCATIFS...




## ...AUX OUTILS DE DÉVELOPPEMENT ET DE PRODUCTIVITÉ.

DES LANGAGES : LE LSE, LE LISP, LOGO PLUS, XILOG V2...
DES GÉNÉRATEURS : LE GAP, EXPERKIT, VISA...
DES PRODUCTEURS : LITTÉRAL, GERESCO, L'ÉCRIVAIN, LE MONDE EN CHIFFRES...

IL Y A TOUJOURS UNE SOLUTION.




Pour recevoir le catalogue HATIER LOGICIELS 1988, remplissez le coupon-réponse ci-dessous. Joignez 22 F en timbres pour les frais d'envoi. Adressez-le à HATIER LOGICIELS 7, rue d'Assas 75006 Paris. Tél. : (1) 45.44.38.38

NOM :
PRÉNOM :
SOCIÉTÉ :
ADRESSE :
CODE POSTAL :
TÉL. :

*Pour recevoir une documentation cerclez le n° 17, page 181*

# CRAZY CARS

**Une course automobile d'une rare beauté ! Au volant d'une Mercedes pour commencer, vous aurez droit à une voiture encore plus puissante si vous gagnez plusieurs courses. Un jeu superbe.**

Il n'est pas à ma connaissance de course automobile qui possède un meilleur contexte graphique et sonore que *Crazy Cars* sur *Amiga*. Vous pilotez tout d'abord une puissante Mercedes. Il faut gagner un certain nombre de courses avant d'obtenir une voiture plus rapide.

Le principal reproche que l'on puisse faire à *Crazy Cars* réside dans l'apparente simplicité de son maniement. Impossible en effet de se « scratcher » contre les bords de piste ou contre l'un de vos concurrents. Votre bolide sera tout juste freiné par le choc. Il n'est en outre pas possible de passer les vitesses soi-même. Vous ne pouvez que freiner ou accélérer.

Le graphisme et l'animation de la course rattrapent fort heureusement ces handicaps. La voiture, superbement représentée devant vous, rebondit sur les dos d'âne qui parsèment la piste, dérape avec réalisme avec un crissement de pneu vengeur. Il s'agit alors de ne pas quitter l'horizon des yeux, d'anticiper tous les virages et de « ruser » vos adversaires. La qualité « arcade » de cette compétition suffit selon moi à motiver les meilleurs pilotes. Et s'il reste relativement facile de dépasser les dix premiers circuits, la suite n'est pas à la portée de tous.

**Version Amiga :** les concepteurs de ce logiciel ont plus misé sur le côté « spectacle » de la course que sur sa stratégie. Pourquoi pas, puisque l'effet rendu est superbe ?

**Version ST :** une version moins « jolie » mais bien plus difficile : votre Mercedes rencontre, dès le premier niveau de piste, tous les pièges du cinquième parcours de sa consœur... Rien à voir en fait avec la trop facile prise en main de *Crazy Cars* sur *Amiga* ! Le « spectacle » est quant à lui moins fouillé : les bruitages sont moins réalistes et l'animation ne traduit pas avec autant de précision l'inertie de la voiture. Ce logiciel n'en reste pas moins l'une des meilleures courses de voitures de la ludothèque *ST*. O.H.




***Amiga (ici) : plus beau. ST : plus dur.***

# GRID START

**En voiture ! Vous prenez la route à travers villes et montagnes, dans un superbe décor. Encore plus intéressant que beau.**

Unique concurrent de *Crazy Cars*, *Grid Sart* utilise la même représentation graphique que son confrère. La piste apparaît devant vous bordée d'une pelouse uniforme avec, en fond d'écran, un joli décor de ville, montagne, etc. Le dessin du bolide est bien sûr moins précis dans *Grid Start* que dans *Crazy Cars*. Même chose en ce qui concerne la piste : pas de bosses, pas de rainurages. Le bruitage des deux logiciels est sensiblement identique, si ce n'est qu'il traduit plus, chez *Grid Start*, les changements de vitesse et décélérations. En ce qui concerne le pilotage, *Grid Start* met en place un jeu complexe et captivant. Vous avez ici à manipuler à la fois accélérateur et frein, boîte six vitesses et « booster » spécial pour les accélérations qui décoiffent !

Ayant sélectionné sur le menu principal l'option « entraînement », vous poussez à fond le joystick pour entendre rugir le moteur. Les vitesses passent à chaque fois que l'on enfonce la gâchette. Pour rétrograder, même manœuvre avec la manette tirée vers nous. Le pilotage n'a donc rien à voir avec celui de *Crazy Cars*. Les dérapages qui vous poussent vers les bords de piste ne peuvent être contrôlés que par une rapide et savante décélération. Et quant à rouler sur le bas-côté, aucun danger tant qu'aucun obstacle ne s'y trouve... La conduite est tout à fait passionnante. On atteint en ligne droite, les 180 Mph avec facilité !

*Grid Start* est un programme captivant. Au réalisme de son pilotage, il ajoute quelques atouts essentiels, tels la visibilité des panneaux qui bordent la piste, les superbes explosions des accidents et le vol plané des bottes de paille lorsque l'on quitte la piste.

Ajoutez à cela la clarté du tableau de classement général qui pousse le pilote à sans cesse retenter sa chance, et surtout la difficulté globale de la partie. Moins « beau » que *Crazy Cars* mais sans doute bien plus intéressant ! O.H.




***Moins spectaculaire que Crazy Cars mais beaucoup plus passionnant.***

# SUPER CYCLE

**Une course de motos comme si vous y étiez, avec ses virages, ses dérapages, ses changements de vitesse, etc. Un absent de taille : le danger. Ce n'est sûrement pas pour vous déplaire.**

*Super Cycle* est une course de motos en solitaire. Il y a bien d'autres concurrents sur la piste, mais il est impossible de jouer à deux. Cette course se déroule sur quinze parcours différents. Après une page de présentation qui vous permet de choisir le niveau (3), la couleur de la moto ou du blouson et son style, le jeu commence. La moitié supérieure de l'écran vous représente vu de dos, ainsi que la route en trois dimensions, tandis que la partie inférieure contient le compteur de vitesse, le compte-tours et le rappel de la vitesse enclenchée. Votre engin est équipé d'une boîte de trois vitesses et d'une bonne maniabilité. Aussi le premier parcours se fera sans problème.

Mais au fur et à mesure de la progression, les choses vont se compliquer. Outre les dérapages en cas de virage trop rapide, les obstacles de la route (trous, flaques d'huile) et les autres concurrents risquent de vous poser quelques problèmes. Ces derniers mettent par exemple une mauvaise volonté évidente à se laisser doubler ou cherchent même à vous envoyer dans le décor. Il devient alors de plus en plus difficile de finir l'epreuve dans les temps.

Les décors sont assez variés et les motards très bien dessinés. L'animation des motos est fluide et bien rendue et le scrolling de la piste qui se déroule sous vos roues d'un réalisme saisissant. Les bruitages sont simples, mais restituent les changements de régime du moteur. Un bon logiciel, à la progression bien étudiée. J.H.




***Efficace et bien réalisé. (ST)***

# 500 CC GRAND PRIX

**Les motos vrombissent. Le départ de la course comptant pour les championnats du monde est donné. Bon courage !**

Vous êtes invité à participer aux championnats de motos 500 centimètres cube. Douze circuits aux difficultés variées sont proposés avec la possibilité de s'entraîner auparavant ou de disputer réellement la course qui dure neuf tours. L'écran est divisé en deux, chaque moitié représentant l'un des deux camps en présence : vous et l'ordinateur ou un autre participant humain (qui pourra alors surveiller votre progression sur votre écran et voir le déroulement de la course sur le sien). Les motos sont dotées d'une boîte de vitesses à quatre rapports, d'un accélérateur et d'un frein. La zone inférieure de l'écran vous informe de votre vitesse et du régime du moteur, de manière à éviter de faire exploser votre machine par un sur-régime.

Les véhicules réagissent au doigt et à l'œil au moindre mouvement de la manette de jeu, en se couchant plus




***Des motos qui réagissent vite. (ST)***

# *"tant qu'il y aura des héros..."*

# MACH 3

Pour recevoir une documentation cerclez le n° 18, page 181

**POUR IBM PC et COMPATIBLES - ATARI ST - AMSTRAD CPC**




81 rue de la procession
92500 RUEIL MALMAISON
Tél. : (1) 47 52 11 33 + Télex 631748 F
DISTRIBUTION Tél. : (1) 47 52 18 18

ou moins sur la route. Bien des motards rêveraient de posséder des pneus identiques à ceux de votre moto. Ils ne dérapent en aucun cas, même dans les virages les plus serrés. De même les chocs avec l'un des cinq autres concurrents (que vous devez rattraper) restent sans effet. Le graphisme des véhicules et des décors est correct, sans cependant utiliser pleinement les capacités de la machine.
L'animation est fluide et donne à la compétition un réalisme saisissant. Les bruitages, sans être exceptionnels, complètent bien l'ambiance avec le bruit du moteur variant selon le régime. J.H.

# Ⓐ GRAND SLAM TENNIS

**Le tennis se pratique beaucoup sur les micros. Et pourtant, c'est la première fois que ce sport est développé sur Amiga avec Grand Slam World Class Tennis. Une réussite.**
Ce logiciel a la partie facile : il est, au jour où nous écrivons, le seul tennis disponible sur *Amiga* ! Le terrain de jeu est classique et vaste. Il occupe tout l'écran ce qui permet au joueur de profiter de sprites de bonne taille.



***Tennis complet sur Amiga.***

Le premier atout de cette simulation réside dans le nombre impressionnant d'options disponibles. Avec l'option « practice », vous pouvez tester les diverses composantes des matches futurs. Accessibles en haut de l'écran de jeu, des menus déroulants permettent de modifier par exemple le type de raquette employée.
Plus loin, il est possible de sélectionner différentes conditions météos (elles modifient la pression atmosphérique qui freine la balle...) et cinq vitesses de jeu distinctes. Viennent ensuite le choix du court – herbe, terre, etc. –, de la force de votre adversaire... Tous ces composants influent clairement sur le jeu. Les plus intéressants concernent à coup sûr la vitesse et le niveau de difficulté.
Mais voici venu le moment de lancer l'offensive. Une pression sur la barre d'espace et c'est l'engagement. L'animation des joueurs est au premier abord décevante car légèrement saccadée.
De plus, il n'est pas toujours facile de définir la trajectoire exacte de la balle, même si son ombre se dessine toujours sur le sol. La précision des effets de tir est heureusement très bonne. Selon que vous frappiez la balle de près ou de loin, la puissance du coup varie. Il faudra aussi se servir du clavier en même temps que de la manette : pour passer des lobs, des smashs, donner de l'effet au tir, vous pressez certaines touches du pavé numérique avant de frapper la balle. Très efficace et malgré tout facile à manier !
Il ne reste plus alors qu'à se lancer dans le grand prix Amiga qui comprend quatre des plus fameux tournois de ce jour. *Grand Slam* a l'avantage de proposer de nombreux adversaires qui possèdent tous une technique de jeu différente. Difficile de se lasser d'un tel logiciel avant des heures. O.H.

# SUPER TENNIS

**Il ne suffit pas de connaître les règles du tennis pour maîtriser celui-là. Il faut aussi assimiler les effets du joystick sur le joueur. Surprenant !**
Les logiciels de tennis ont beaucoup évolué depuis la sortie du premier jeu vidéo. Cette adaptation sur *ST* est pleine de contrastes, alliant des points forts et faibles. On peut y jouer seul contre l'ordinateur, à deux, ou

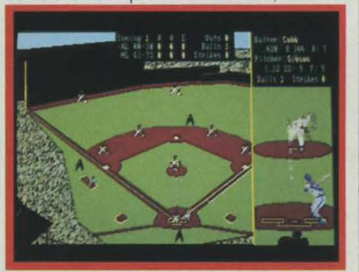


***Une semi-réussite sur ST...***

encore observer le mode exhibition. Dans chacun des cas, trois niveaux sont proposés. Dans le jeu contre l'ordinateur, ces niveaux conditionnent la finesse du jeu et la vitesse de déplacement, tandis que dans l'option entre joueurs, ils n'influent que sur cette dernière. Tous les coups et les tactiques du tennis sont permis : coup droit ou revers, jeu de fond de court ou montée au filet, smash, lob, ou passing-shot.
Votre joueur se contrôle au clavier, à la souris ou à la manette de jeu (le plus pratique). Au joystick, il suit les mouvements du manche pour les déplacements latéraux, mais se déplace en diagonale vers l'avant, ce qui est un peu agaçant. Le bouton de tir sert à la fois à frapper la balle et à changer de coup (droit ou revers). La direction, l'angle et le type de coup dépendent de l'angle de la raquette au moment où elle frappe la balle. Cela demande une certaine habitude avant d'être maîtrisé ; on y parvient cependant sans peine. Comme au tennis, il vous faudra éviter d'être face à la balle pour avoir quelques chances de la toucher.
L'ambiance est rendue correctement : les ramasseurs de balle se déplacent pour récupérer les balles au filet et les juges de ligne lèvent la main pour signaler une faute. Le programme tient le compte des scores en respectant scrupuleusement les règles de la F.F.T. (match en trois ou cinq sets, tie-break en cas d'égalité à six jeux partout, annonce des balles de set et de match). Le graphisme est fin (moyenne résolution), sans être exceptionnel. L'animation est franchement hachée, les joueurs courent de profil ! Les bruitages sont limités, en particulier les applaudissements. J.H.

# Ⓐ EARL WEAVER BASE-BALL

**Surtout pratiqué aux Etats-Unis, le base-ball arrive en France par le biais des softs. Earl Weaver Base-Ball vous plonge dans une ambiance digne des plus grands matchs.**
C'est un complexe menu d'options qui ouvre cette épreuve. Vous allez choisir ici entre trois modes de jeu : contrôle unique de l'action, de la



***Une simulation captivante. (Amiga)***

stratégie ou cumul des deux responsabilités.
Côté graphisme, l'écran est départagé en deux fenêtres : la première représente un gros plan du batteur, du lanceur et du receveur, la seconde montre l'intégralité du terrain. Le maniement des joueurs est simple. Pour lancer ou frapper la balle, il suffit de presser la gâchette, de déplacer le joystick ou la souris selon diverses positions (la force et l'orientation des coups sont variables) puis de relâcher le tout au bon moment. Il s'agit ensuite de manier les personnages sur le terrain par un simple déplacement de curseur. Cette souplesse se double d'un contexte graphique réaliste. Le mouvement des sportifs montré dans la fenêtre « zoom » est superbe ! Et si les sprites sont très petits sur le terrain, cela ne porte jamais préjudice à l'action.
Il ne reste plus qu'à parler de la complexe stratégie qui accompagne les matchs, stratégie qu'il faudra gérer si vous sélectionnez le type de jeu correspondant. Dans ce dernier cas, il vous sera possible de demander conseil à l'ordinateur, d'étudier et de modifier les qualités de chaque joueur ou de modifier les stratégies d'attaque et de défense. Les matchs mis en œuvre par ce programme sont passionnants. Il ressort de cette simulation une ambiance captivante, ambiance qui bénéficie en outre d'un bruitage très réaliste, vacarme de la foule et synthèse vocale à l'appui ! O.H.



# ARENA

**L'athlétisme est à l'honneur. Arena propose six disciplines sportives à pratiquer dans un stade. Avec humour.**
Un peu d'athlétisme avec ce soft qui propose en six épreuves : javelot, cent mètres, lancer du poids, saut en hauteur, en longueur ou à la perche. Chaque épreuve se caractérise surtout par une agitation droite-gauche forcenée du joystick, sans aucune autre recherche. Seul le saut à la perche est plus riche. Il demande un bon coup d'œil, pour décider du moment où planter la perche, et une excellente coordination pour vous



***Humour, sport sur Amiga (ici) et ST.***

hisser au-dessus de la barre.
Ce logiciel est agrémenté de commentaires sarcastiques du meilleur effet, tant de la part du coureur lui-même que d'un petit bonhomme tout droit issu d'une bande dessinée d'Achille Talon. Vous n'échapperez sans doute pas aux réflexions du type : « Mon fils de quatre ans fait aussi bien ». Mais ce logiciel souffre d'un défaut rédhibitoire. Pour accéder aux différentes épreuves, il faut cliquer une zone précise de l'écran. Or, la gestion de la souris est si mal assurée qu'il faudra vous y reprendre à plusieurs reprises à chaque fois avant d'y parvenir.
**Version ST :** les graphismes des différentes épreuves sont de bonne facture et l'animation des personnages, de bonne taille, est l'une des meilleures, si ce n'est la meilleure, que nous ayons eu l'occasion de voir. En revanche, les bruitages sont trop succincts. Les premières versions se jouaient au clavier, bien peu pratique, mais les nouvelles utilisent heureusement la manette de jeu.
**Version Amiga :** graphismes et animation sont très réussis dans cette adaptation. Cette version bénéficie d'un bon bruitage surtout lors des hourras de la foule. J.H.

# AMIGA 2000. LA DOUBLE OUVERTURE... TOUS STANDARDS, TOUTES UTILISATIONS.

***Dans un monde où la micro-informatique professionnelle voit ses standards bousculés, l'AMIGA 2000 s'impose en tant qu'investissement durable.***

L'AMIGA 2000 est doté d'une architecture ouverte à tous les standards.

En plus d'AMIGA DOS - son système d'exploitation multitâche - AMIGA 2000 vous assure la compatibilité avec AT et XT grâce à l'adjonction d'une carte, et bientôt à partir du même processus, avec UNIX et avec tous les standards à mesure de leur apparition.

L'AMIGA 2000 vous ouvre l'accès à la quasi-totalité des logiciels et matériels existant en micro-informatique.

Tout ceci ajouté aux qualités exceptionnelles de l'AMIGA 2000 (vrai multitâche, unité centrale puissante, interface utilisateur soignée, possibilités graphiques et sonores étendues, etc.), permet les applications les plus diversifiées: gestion, scientifique, création, process industriel, vidéo, PAO, bureautique...

De plus, l'acquisition d'un AMIGA 2000, dans une configuration dotée d'un disque dur, avec ou sans carte XT, s'accompagne d'un an de maintenance gratuite sur site.

Ouverture tous standards, ouverture toutes utilisations: un vrai phénomène, l'**AMIGA 2000!**




Pour recevoir une documentation cerclez le n° 19, page 181

**Commodore**

*UNE TECHNOLOGIE POUR LES PROFESSIONNELS*

150-152 AVENUE DE VERDUN 92130 ISSY-LES-MOULINEAUX
TÉL. (1) 46 44 55 55

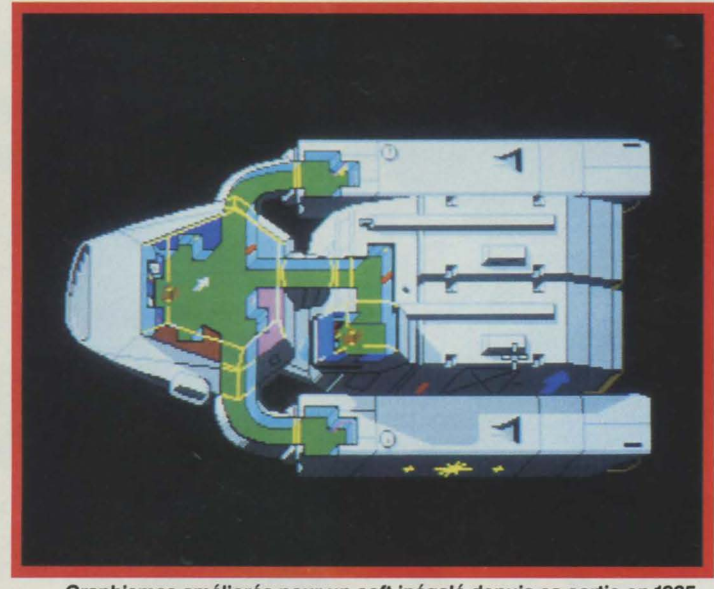
# ET JE SERAI LE MAITRE DU MONDE

**Gagner. L'obsession d'un joueur, décuplée ici par la folie du pouvoir. Que ce soit aux commandes d'un vaisseau spatial ou d'une armée, à la tête d'une entreprise ou d'une des six grandes puissances mondiales, un seul mot d'ordre guide les fanatiques des jeux de stratégie : devenir plus puissant, plus riche, plus fort. A tout prix...**

## SUNDOG

**A mi-chemin entre le jeu de rôle et de stratégie, *Sundog* vous envole vers d'autres planètes. Mauvaises rencontres et transactions commerciales se mêlent dans une ambiance futuriste.**

Pilote d'un vaisseau commercial, le Sundog, vous avez pour mission d'implanter une colonie religieuse sur la planète Drawhew. Votre personnage parcourt le système stellaire et pratique un commerce de divers produits, entre les villes ou entre les planètes. Ce commerce vous permet d'acheter les produits nécessaires à la construction de la ville qui abritera la colonie. Les transactions



***Graphismes améliorés pour un soft inégalé depuis sa sortie en 1985.***

commerciales doivent toujours dégager un profit car vos besoins sont multiples. Par exemple, l'entretien du vaisseau et le fuel coûtent cher. Les dangers ne manquent pas. Il vous faut braver les pirates de l'espace qui pillent les cargaisons ou endommagent le Sundog. Méfiez-vous, le manque de nourriture et de sommeil peut être fatal. La prudence est de rigueur car les mauvaises rencontres ne sont pas rares. Quant aux bonnes surprises, elles se trouvent dans les villes. Ajoutons que l'ingénieuse complexité du vaisseau procure un intérêt supplémentaire. Ce jeu de rôle-stratégie futuriste, sorti en 1985, n'a pas été égalé dans son genre. La richesse du scénario et les graphismes agréables le rendent passionnant. Un système de multifenêtrage ajoute au confort de la souris.

Pour amateurs du genre. D.B.

##   DEEP SPACE

**A bord du chasseur Stryx, vous explorez l'espace. Sans oublier d'amasser un minimum d'argent pour les inévitables réparations. Car l'ennemi est partout, résolu à vous anéantir !**

Vous êtes dans la peau d'un corsaire spatial et vous faites route pour une quête galactique pleine de suspens et aux graphismes superbes. Vous pilotez un chasseur Stryx, dernier cri en matière de vaisseau de l'espace. Commencez par vous familiariser avec le tableau de bord. Il est assez complexe. La console de commandes vous permet de régler la puissance des réacteurs, de sélectionner le type d'arme souhaité : lasers facilement utilisables aux effets limités en fonction de votre énergie, missiles assez puissants pour percer le bouclier des ennemis ou bombes Quark d'une grande puissance destructrice. Ces dernières sont hélas limitées au nombre de deux, il ne faut donc les utiliser qu'en cas de nécessité absolue. Pour votre protection, vous disposez d'un bouclier neutralisant l'impact des tirs ennemis. Il consomme beaucoup d'énergie et doit être utilisé lui aussi avec discernement. Vous pouvez changer votre angle de vue lors de combats pour détecter ou neutraliser des adversaires qui vous at-



***Des univers à découvrir. (Amiga)***

taquent par derrière. L'ordinateur de bord fournit des données capitales. Le radar longue portée permet de visualiser l'ennemi, les étoiles, les centres de réparation et d'énergie. Vous y sélectionnez la zone à atteindre : la distance de l'objet et l'énergie nécessaire vous sont alors données. Il ne reste plus qu'à contrôler la trajectoire. L'ordinateur vous renseigne également sur vos réserves de carburant, de munitions et sur l'état des différentes parties de votre vaisseau.

Un bras articulé de récupération donne au jeu une dimension tout à fait intéressante. Il permet de désa-




***Une quête galactique sur ST.***

morcer les dangereuses mines flottant dans certaines zones de l'espace et de récupérer les corps des membres d'équipage des vaisseaux ennemis abattus. Ceci n'est absolument pas motivé par votre grandeur d'âme, mais par le fait que vous êtes payé 500 crédits pour chaque corps d'Alien que vous ramenez à fin d'examen.

Au départ, il est très vivement conseillé de sélectionner une zone où l'ennemi n'est pas en trop grand nombre et de vous « faire la main ». En effet, il n'est pas facile au début de centrer l'ennemi pour l'abattre.

Une fois que vous avez cerné le maniement du chasseur, vous vous lancez dans des explorations plus lointaines : votre univers ne comprend pas moins de cinq systèmes planétaires. Le tout dans un décor très beau. Bonne chance capitaine !

G.B.

## HANSE

**Vous venez d'acquérir votre premier comptoir marchand. Votre capital s'élève à dix mille marks, un bateau et deux cents sacs de sel. A vous de le faire fructifier.**

La Hanse, groupement de commerçants allemands, lutte contre la concurrence. Vous êtes à Lübeck où vous venez d'acquérir votre premier comptoir marchand. Dans votre entrepôt, vous disposez au départ de deux cents sacs de sel, denrée qui se vend bien dans toute l'Europe. Il faut alors vite commander le maximum de bateaux afin d'aller chercher de la peau, du lin, de l'huile, du




***Classique simulation commerciale.***

miel ou de la laine. On les trouve dans l'une des sept villes qui ont signé le traité de la Hanse. Il s'agit alors de vendre et d'acheter ces matières au moment propice. Il faut surveiller les cours de la Bourse et veiller aux réparations indispensables à la bonne flottaison des navires. Le piratage est fréquent à cette époque. Il est donc prudent d'acheter des canons pour fortifier ses comptoirs. Si vous êtes d'un caractère belliqueux, vous pouvez toujours tenter de piller vos adversaires. Gare à la canonnade !

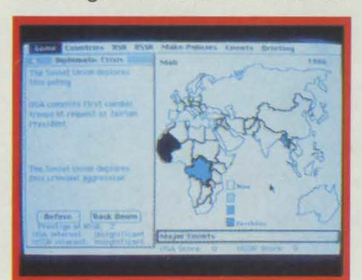
*Hanse* est un logiciel de stratégie économique très classique. Il est simple et possède des graphismes honorables. La stratégie est suffisamment complexe pour passionner les connaisseurs de ce type de jeu. G.B.



# BALANCE OF POWER

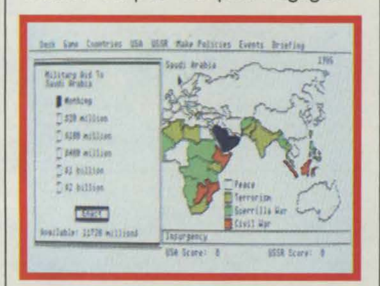
**Augmenter son prestige géopolitique, sans toutefois s'engager dans l'escalade des crises politiques qui aboutissent à la guerre nucléaire, tel est le défi de Balance of Power ! Reste à le réussir...**

Plus de quarante ans se sont écoulés depuis l'explosion de la première bombe atomique, mais le pouvoir de détruire les populations est resté dans les mains des superpuissances. Vous avez la totale responsabilité de votre nation, et vous devez augmenter le prestige de votre pays, sans trop empiéter sur les intérêts de votre adversaire. Si vous optez pour une politique trop isolationniste,vous vous retrouvez seul dans un monde dominé par le camp adverse ; si vous vous montrez trop agressif, la guerre nucléaire risque de ravager l'humanité. La difficulté



**Lisibilité parfaite de l'Amiga.**

du jeu consiste à trouver le juste équilibre entre ces deux positions. Quatre niveaux de jeu, de difficulté et d'intérêt croissant sont proposés. Jouer à deux augmente de beaucoup l'intérêt global du logiciel. Dans la force initiale le joueur se contente de mener des actions soit offensives, soit défensives. Par exemple, en envoyant de l'aide militaire à des rebelles qui opèrent en territoire ennemi, ou en aidant un gouvernement ami qui lutte contre des opposants locaux. A un niveau supérieur, le joueur peut tenter des mouvements de déstabilisation (grâce à la CIA ou au KGB), ou un coup d'état si les performances économiques du pays sont faibles. Augmentant encore d'un niveau, on peut exercer des pressions diplomatiques sur des pays qui permettent de mettre des états sous protection. La diplomatie n'est pas non plus négligée.



**Gare à l'apocalypse ! (ST)**

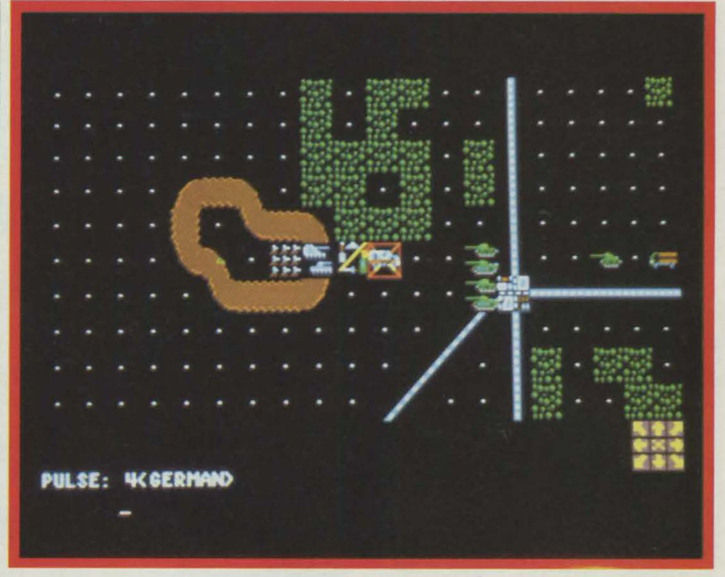
Si vous trouvez qu'une des actions adverses va trop loin ou est trop dangereuse pour vous, vous pouvez entamer une crise « ouverte » : une note diplomatique est alors adressée à la nation. L'adversaire la reconsidère alors et vous répond soit en se rétractant, soit en vous défiant. Il faut savoir que toute rétractation d'un côté comme de l'autre entraîne une perte de prestige considérable, mais qu'une escalade trop poussée peut mener au tragique conflit nucléaire et donc à la fin du jeu. Il vous faut être prudent, le sort du monde est entre vos mains !

La véracité et l'actualité des renseignements donnés, ainsi que l'analyse de tendances politiques de chaque pays, ajoutent une note réaliste à ce jeu. Il faut d'ailleurs en tenir compte dans la stratégie. Il serait inutile et ridicule d'essayer d'amadouer financièrement un pays tel que la Libye quand on tient le camp américain ! Si ce genre de jeu paraît un peu austère aux non-initiés, les amateurs de wargame, en revanche, l'apprécieront ! G.B.

# KAMPFGRUPPE

**Une bataille historique est engagée entre l'armée allemande et l'armée russe. Serez-vous assez fin stratège pour vaincre ?**

*Kampfgruppe* retrace avec une grande précision historique les combats du front est lors de la seconde guerre mondiale. Vous pouvez jouer à deux, seul contre l'ordinateur, ou assister à une démonstration de l'ordinateur jouant contre lui-même. Un tour se compose de deux phases : dans la première, le joueur donne les ordres de mouvement à ses troupes (artillerie, blindés, infanterie, etc.) ; dans la deuxième, tous les combats avec l'ennemi sont effectués.




**Un wargame aux graphismes sobres mais réalistes et précis. (Amiga)**

Dans les niveaux élevés de ce wargame, il faut tenir autant compte de la force des unités que du terrain qui peut s'avérer fatal lors de mauvaises manœuvres. Un avantage de ce jeu réside dans la possibilité de créer son propre scénario, ce qui le rend plus abordable aux débutants. Pour ceux qui préfèrent les récits historiques, il suffit de choisir un scénario déjà existant : la bataille de Stalingrad ou l'invasion de Berlin. Pour plus de réalisme, on choisit de handicaper Allemands ou Russes suivant le scénario choisi (les méticuleux apprécieront !).

Ce logiciel est un véritable wargame. La présentation est très sobre mais propre. Le maniement des unités s'avère un peu difficile au début. Néanmoins, son réalisme et sa précision sont tout à fait appréciables. G.B.

# COLONIAL CONQUEST

**Vous êtes l'une des six plus grandes puissances du monde. Votre but ? Vous battre et conquérir, toujours et encore plus de territoires !**

Comme son nom l'indique, *Colonial Conquest* traite de stratégie conquérante. Afin d'obtenir le maximum de




**Un seul but : conquérir le monde.**

points de victoire, il faut gagner des batailles militaires et acquérir le contrôle de zones les plus vastes possibles. Trois scénarios vous sont proposés. Ils se déroulent respectivement en 1880, 1914, et de nos jours. Les cartes géographiques et la situation des états varient selon la période.

Vous avez la possibilité d'incarner la France, l'Angleterre, l'Allemagne, les USA, la Russie et le Japon. Vos mouvements militaires sont de deux ordres : terrestres et maritimes. Les voies de terre ne sont accessibles qu'aux troupes situées dans le périmètre immédiat. Elles permettent une progression massive.

Avec les forces maritimes, vous pouvez conquérir des territoires très loin de votre nation. Il est recommandé de bien choisir les pays que vous envahissez en fonction de l'argent qu'ils rapportent. Cet argent extorqué aux vaincus est très important dans votre stratégie. En effet, à chaque fin d'année, vous avez le choix entre reconstituer vos armées, espionner ou encore acheter des pays.

*Colonial Conquest* s'avère fort agréable par son maniement simple et son accessibilité immédiate. On déplore seulement l'absence de diplomatie qui interdit les alliances. Le jeu n'en reste pas moins très intéressant. G.B.

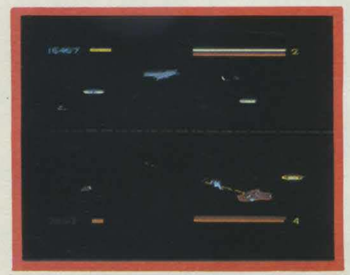
**Cette rubrique a été réalisée avec la collaboration de : Dany Boolauck, Gilles Bourgarel, Eric Cabéria, Laurent Casanova, Pascal Girard, Jacques Harbonn, Olivier Hautefeuille.**




221 B Baker Street (ST)



Airball Construction Kit (ST)



Alien Strike (Amiga)



Amiga Karaté (Amiga)




Blueberry (ST)




Borrowed time (Amiga)

| LOGICIEL | ÉDITEUR | MACHINE | GENRE | GRAPHISME | ANIMATION | BRUITAGE | INTÉRÊT | PRIX |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 TH FRAME | Access | ST | Sport | ★★★★ | ★★★★★★ | ★★★★★★ | 17 | C |
| 221 B BAKER STREET | Datasoft | ST | Aventure | ★★★ | ★★★ | – | 14 | C |
| 500 CC GRAND PRIX | Microids | ST | Sport | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ | 15 | B |
| ADDICTA BALL | Alligata | ST | Action | ★★★★ | ★★★ | ★★★★ | 13 | C |
| AIRBALL | Microdeal | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★ | 12 | C |
| AIRBALL CONSTRUCTION KIT | Microdeal | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★ | 13 | C |
| ALIEN STRIKE | Robtek | Amiga | Action | ★★ | ★★★★ | ★★★★★ | 12 | C |
| ALIEN FIRE | Jaghware Inc | Amiga | Aventure | ★★★★ | – | ★★★ | 16 | C |
| ALTAIR | Ere Informatique | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ | 13 | C |
| ALTERNATE REALITY | Datasoft | ST | Aventure | ★★★★★ | ★★ | ★★★★ | 16 | D |
| AMIGA KARATE | Paradox | Amiga | Sport | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 13 | C |
| AMAZON | ASL | ST | Aventure | ★★★ | ★ | ★ | 15 | C |
| AMIGANOID | Underground Soft | Amiga | Action | Nouveauté | | | | |
| ANNALS OF ROME | PSS | ST | Stratégie | ★ | – | – | 12 | B |
| ARAZOK'S TOMB | Aegis | Amiga | Aventure | ★★★★★★ | – | ★★ | 14 | D |
| ARCHE DU CAPITAINE BLOOD | Ere Informatique | ST | Aventure | ★★★★★★ | ★★★★★ | ★★ | 17 | D |
| ARCHON | Electronic Arts | Amiga | Réflexion | ★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | 16 | D |
| ARCHON II | Electronic Arts | Amiga | Réflexion | ★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | 17 | D |
| ARCTICFOX | Electronic Arts | Amiga | Action | ★★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 18 | C |
| ARCTICFOX | Electronic Arts | ST | Action | ★★★★★ | ★★★ | ★★★ | 12 | C |
| ARENA | Psygnosis | ST | Sport | ★★★★★ | ★★★★★★ | ★★★ | 13 | C |
| ARENA | Psygnosis | Amiga | Sport | ★★★★★ | ★★★★★★ | ★★★★ | 13 | C |
| ARKANOID | Imagine | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | 15 | C |
| ASTERIX CHEZ RAHAZADE | Coktel Vision | ST | Aventure | ★★★★ | ★★★ | ★★ | 15 | C |
| AUTODUEL | Microprose Origin | ST | Aventure | ★★★ | ★★★ | ★★★ | 16 | D |
| BACKLASH | Novagen | Amiga | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | 14 | C |
| BACKLASH | Novagen | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★★★ | ★★★★★ | 14 | C |
| BAD CAT | Rainbow Arts | Amiga | Sport | ★★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | 14 | C |
| BAD CAT | Rainbow Arts | ST | Sport | ★★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | 14 | C |
| BALANCE OF POWER | Mindscape | Amiga | Stratégie | ★★★ | – | – | 17 | D |
| BALANCE OF POWER | Mindscape | ST | Stratégie | ★★★ | – | – | 17 | D |
| BARBARIAN | Palace Software | ST | Action | ★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | 14 | C |
| BARBARIAN | Psygnosis | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★ | ★★★★★ | 15 | C |
| BARBARIAN | Psygnosis | Amiga | Action | ★★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 14 | C |
| BARD'S TALE | Electronic Arts | ST | Aventure | ★★★★★ | ★★ | ★ | 18 | D |
| BARD'S TALE | Electronic Arts | Amiga | Aventure | ★★★★★★ | ★★★ | ★ | 18 | D |
| BIVOUAC | Infogrames | ST | Sport | ★★★★ | ★★★ | ★★ | 17 | C |
| BIVOUAC | Infogrames | Amiga | Sport | Nouveauté (février 88) | | | | |
| BLACK CAULDRON | Sierra On Line | ST | Aventure | ★★★ | ★★★ | ★★ | 14 | C |
| BLUE WAR III | Free Game Blot | ST | Simulation | ★★★★★ | ★★ | ★★★ | 15 | C |
| BLUEBERRY | Coktel Vision | ST | Aventure | ★★★★ | ★★★ | ★★★ | 14 | C |
| BOB MORANE CHEVALERIE | Infogrames | ST | Aventure | ★★★ | ★★★ | ★★ | 12 | C |
| BOB MORANE JUNGLE | Infogrames | ST | Action | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 13 | C |
| BOB MORANE SF | Infogrames | ST | Action | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 14 | C |
| BOB WINNER | Loriciels | ST | Action | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 12 | C |
| BORROWED TIME | Activision | ST | Aventure | ★★★★ | ★ | ★ | 15 | C |
| BORROWED TIME | Activision | Amiga | Aventure | ★★★★ | ★ | ★ | 15 | C |

| LOGICIEL | ÉDITEUR | MACHINE | GENRE | GRAPHISME | ANIMATION | BRUITAGE | INTÉRÊT | PRIX |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **BRAIN STORM** | Robtek | Amiga | Réflexion | ★★★ | – | ★★★ | 12 | B |
| **BRATACCAS** | Psygnosis | Amiga | Aventure | ★★★★ | ★★★★ | ★★ | 14 | B |
| **BRATACCAS** | Psygnosis | ST | Aventure | ★★★★ | ★★★★ | ★★ | 14 | B |
| **BREACH** | Omnitrend | ST | Stratégie | ★★★★ | ★★★ | ★★ | 14 | C |
| **BRIDGE 4.0** | Artworx | ST | Réflexion | ★ | – | – | 8 | B |
| **BUBBLE GHOST** | Ere Informatique | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ | 15 | C |
| **CATCH 23** | Martech / Electronic Arts | ST | Sport | ★★★★ | ★★★★★ | ★★★ | 14 | C |
| **CHECKMATE** | Robtek | ST | Réflexion | ★★★ | – | – | 12 | B |
| **CHESS** | Psion | ST | Réflexion | ★★★★★★ | – | – | 18 | C |
| **CHESS MASTER 2000** | Electronic Arts | Amiga | Réflexion | ★★★★★★ | – | ★★★★★ | 17 | C |
| **CHESS MASTER 2000** | Electronic Arts | ST | Réflexion | ★★★★★★ | – | ★★★★★ | 17 | C |
| **CHIMERA** | Pyramide | ST | Aventure | ★★★★★ | – | – | 14 | C |
| **CLASSIQUES** | Titus | ST | Action | ★★★★ | ★★★★ | ★★★ | 12 | B |
| **COLONIAL CONQUEST** | SSI | ST | Stratégie | ★ | ★★ | ★★ | 15 | C |
| **CRAFTON & XUNK** | Ere Informatique | ST | Aventure | ★★★★ | ★★★★ | ★★★ | 15 | C |
| **CRASH GARRET** | Ere Informatique | ST | Aventure | ★★★★★ | ★★ | ★★ | 16 | D |
| **CRAZY CARS** | Titus | ST | Sport | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 15 | B |
| **CRAZY CARS** | Titus | Amiga | Sport | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 15 | C |
| **CRUNCHER FACTORY** | Anco | Amiga | Action | ★★★ | ★★★ | ★★★ | 13 | B |
| **CRYSTAL CASTLE** | Atari | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ | 13 | C |
| **DAMES 3D CHAMPION** | Cobra Soft | ST | Réflexion | ★★★★ | – | – | 15 | C |
| **DAMES SCANNER** | Chip | ST | Réflexion | ★★★★ | – | – | 15 | C |
| **DARK CASTLE** | Silicon Beach | Amiga | Action | ★★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 17 | C |
| **DEEP SPACE** | Psygnosis | Amiga | Stratégie | ★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ | 16 | C |
| **DEEP SPACE** | Psygnosis | ST | Stratégie | ★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ | 16 | C |
| **DEFENDER OF THE CROWN** | Mindscape | ST | Aventure | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | 17 | C |
| **DEFENDER OF THE CROWN** | Mindscape | Amiga | Aventure | ★★★★★★ | ★★★★★★ | ★★★★★ | 16 | D |
| **DEJA VU** | Mindscape | Amiga | Aventure | ★★★★★ | – | ★★★ | 16 | D |
| **DEJA VU** | Mindscape | ST | Aventure | ★★★★★ | – | ★★★ | 16 | D |
| **DEMOLITION** | Anco | Amiga | Action | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★★ | 15 | B |
| **DEMONIAC** | Sofbook | ST | Action | ★★★ | ★★★ | ★★★★ | 14 | C |
| **DESTROYER** | Epyx | Amiga | Simulation | ★★★★ | ★★★★ | ★★★ | 17 | C |
| **DESTROYER** | Epyx | ST | Simulation | ★★★★ | ★★★★ | ★★ | 17 | C |
| **DIABLO** | Robtek | Amiga | Réflexion | ★★★★ | ★★★ | ★★ | 14 | C |
| **DIABLO** | Robtek | ST | Réflexion | ★★★★ | ★★★ | ★★ | 14 | C |
| **Dr FRUIT** | Softgang | Amiga | Action | ★★★ | ★★★ | ★★★ | 10 | B |
| **DUNGEON MASTER** | FTL | ST | Aventure | ★★★★★★ | ★★★★★★ | ★★★★★ | 18 | D |
| **EARL WEAVER BASEBALL** | Electronic Arts | Amiga | Sport | ★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ | 15 | C |
| **ELECTRONIC POOL** | FIL | ST | Sport | ★★★ | ★★★★ | ★★★ | 13 | C |
| **F15 STRIKE EAGLE** | Microprose | ST | Simulation | ★★★ | ★★★★★★ | ★★★ | 15 | B |
| **FAERY TALE** | Micro Illusions | Amiga | Aventure | ★★★★★★ | ★★★★★★ | ★★★★★★ | 18 | D |
| **FARENHEIT 451** | ASL | ST | Aventure | ★★ | – | – | 16 | C |
| **FEUD** | Mastertronic | Amiga | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ | 13 | B |
| **FIRE POWER** | Micro Illusions | Amiga | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | 17 | D |
| **FLIGHT SIMULATOR II** | Sublogic | Amiga | Simulation | ★★★★★★ | ★★★★★★ | ★★★★★ | 19 | E |
| **FLIGHT SIMULATOR II** | Sublogic | ST | Simulation | ★★★★★★ | ★★★★★★ | ★★★★ | 19 | E |
| **FROST BYTE** | Micro Value | ST | Action | ★★★★ | ★★★★ | ★★★ | 11 | B |



*Breach (ST)*



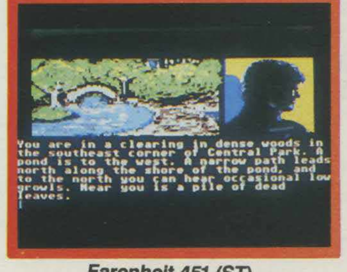
*Chessmaster 2000 (ST)*


*Classiques (ST)*



*Cruncher Factory (Amiga)*


*F15 Strike Eagle (ST)*



*Farenheit 451 (ST)*


*Gato (ST)*



*Hades Nebula (ST)*


*Harrier Strike Mission (ST)*



*Indiana Jones (ST)*

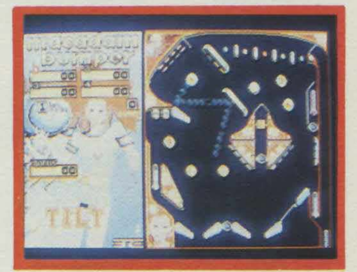

*Insanity Fight (Amiga)*



*Jigsaw Mania (Amiga)*

| LOGICIEL | ÉDITEUR | MACHINE | GENRE | GRAPHISME | ANIMATION | BRUITAGE | INTÉRÊT | PRIX |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **GARRISON** | Rainbow Arts | Amiga | Action | ★★★★★ | ★★★★★★ | ★★★★★ | 15 | C |
| **GATEWAY** | Pryority Software | ST | Aventure | ★★★★ | – | – | 15 | C |
| **GATO** | Spectrum Holobyte | ST | Simulation | ★★★★ | ★★★ | – | 15 | C |
| **GAUNTLET** | US Gold | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★ | ★★★★★ | 13 | C |
| **GEE BEE AIR RALLY** | Activision | Amiga | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★★ | 16 | D |
| **GNOME RANGER** | Level 9 | Amiga | Aventure | ★★★ | – | – | 16 | C |
| **GNOME RANGER** | Level 9 | ST | Aventure | ★★★ | – | – | 16 | C |
| **GOLDEN PATH** | Firebird | ST | Aventure | ★★★★★ | ★★★★ | ★★★ | 15 | B |
| **GOLDRUNNER** | Microdeal | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★★★ | ★★★★★ | 16 | C |
| **GOLDRUNNER** | Microdeal | Amiga | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | 17 | C |
| **GRAND SLAM TENNIS** | Infinity Software | Amiga | Sport | ★★★ | ★★★★ | ★★★ | 14 | D |
| **GRID START** | Anco | Amiga | Sport | ★★★ | ★★★★ | ★★★ | 17 | C |
| **GRIDIRON FOOTBALL** | Bethesda | Amiga | Sport | ★★★ | ★★ | ★★★★ | 14 | E |
| **GUILD OF THIEVES** | Rainbird | Amiga | Aventure | ★★★★★★ | – | ★★ | 17 | C |
| **GUILD OF THIEVES** | Rainbird | ST | Aventure | ★★★★★★ | – | – | 17 | C |
| **GUNSHIP** | Microprose | Amiga et ST | Simulation | Nouveauté | | | | |
| **HACKER I** | Activision | ST | Aventure | ★★★ | ★★ | ★ | 15 | C |
| **HACKER I** | Activision | Amiga | Aventure | ★★★★ | ★★★ | ★ | 15 | C |
| **HACKER II** | Activision | Amiga | Aventure | ★★★★ | ★★★ | ★★★ | 15 | C |
| **HACKER II** | Activision | ST | Aventure | ★★★ | ★★★ | ★★ | 15 | C |
| **HADES NEBULA** | Nexus | ST | Action | ★★★★ | ★★★ | ★★★ | 12 | C |
| **HALLEY PROJECT** | Mindscape | Amiga | Simulation | ★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ | 17 | D |
| **HANSE** | Ariolasoft | ST | Stratégie | ★★ | ★★★ | ★★ | 14 | B |
| **HARRIER STRIKE MISSION** | Miles Computing | ST | Simulation | ★★★ | ★★★★ | ★★★ | 15 | E |
| **HEX** | Mark of Unicorn | ST | Réflexion | ★★★★★ | – | – | 17 | C |
| **HEX** | Mark of Unicorn | Amiga | Réflexion | Nouveauté | | | | |
| **HIPPOBACKGAMMON** | Hippopotamus | ST | Réflexion | ★★★ | – | – | 13 | B |
| **HITCHIKER – GUIDE TO THE GALAXY** | Infocom | ST | Aventure Textuelle | – | – | – | 16 | C |
| **HMS COBRA** | Cobra Soft | ST | Simulation | ★★★★★ | ★★ | – | 17 | C |
| **HOLLYWOOD HIJINKS** | Infocom | Amiga | Aventure Textuelle | – | – | – | 16 | C |
| **HOLLYWOOD POKER** | Robtek | Amiga | Réflexion | ★★★★ | – | – | 12 | B |
| **HUNT FOR RED OCTOBER** | Argus Press | ST | Simulation | ★★★★ | ★★★ | ★★★ | 17 | C |
| **HUNT FOR RED OCTOBER** | Argus Press | Amiga | Simulation | ★★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 18 | C |
| **IMPACT** | ASL | Amiga | Action | ★★★★ | ★★★★ | ★★★ | 17 | B |
| **IMPACT** | ASL | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★★ | 15 | C |
| **INDIANA JONES** | US Gold | ST | Action | ★★★★★ | ★★★ | ★★★ | 11 | C |
| **INDOOR SPORTS** | Mindscape | Amiga | Sport | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ | 15 | C |
| **INSANITY FIGHT** | Microdeal | Amiga | Action | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 15 | C |
| **INTERNATIONAL KARATE** | System 3 | ST | Sport | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ | 15 | C |
| **IZNOGOUD** | Infogrames | ST | Aventure | ★★★★ | ★★★ | ★★ | 13 | B |
| **JET** | Sublogic | Amiga | Simulation | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★★ | 15 | C |
| **JEUX DE CARTES – OTHELLO** | FIL | ST | Réflexion | ★★★★ | – | – | 10 | C |
| **JIGSAW MANIA** | Robtek | Amiga | Réflexion | ★★★ | – | – | 12 | B |
| **JINXTER** | Rainbird | ST | Aventure | ★★★★★★ | – | – | 16 | C |
| **JINXTER** | Rainbird | Amiga | Aventure | ★★★★★★ | – | ★★★ | 16 | C |
| **JOUST** | Atari | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ | 15 | C |
| **JUPITER PROBE** | Microdeal | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | 14 | C |

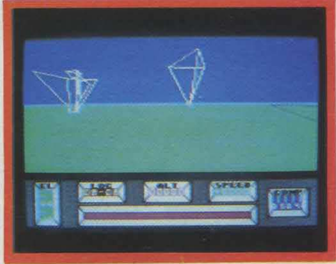
| LOGICIEL | ÉDITEUR | MACHINE | GENRE | GRAPHISME | ANIMATION | BRUITAGE | INTÉRÊT | PRIX |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KAMPFGRUPPE | SSI | Amiga | Stratégie | ★★ | – | ★★★ | 15 | C |
| KARATE KID II | Microdeal | ST | Sport | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ | 15 | C |
| KARATE KID II | Microdeal | Amiga | Sport | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ | 15 | C |
| KARATE MASTER | Kingsoft | ST | Sport | ★★★ | ★★★ | ★★ | 10 | B |
| KILL DORERS | Lankhor | ST | Action | Nouveauté (février 88) | | | | |
| KING OF CHICAGO | Mindscape | Amiga | Aventure | ★★★★★ | ★★★★ | ★★★★★ | 17 | D |
| KING'S QUEST I | Sierra On Line | ST | Aventure | ★★★★ | ★★★★ | ★★ | 15 | D |
| KING'S QUEST II | Sierra On Line | Amiga | Aventure | ★★★★ | ★★★★ | ★★ | 15 | D |
| KING'S QUEST II | Sierra On Line | ST | Aventure | ★★★★ | ★★★★ | ★★ | 15 | D |
| KING'S QUEST III | Sierra On Line | ST | Aventure | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★ | 17 | D |
| KING'S QUEST III | Sierra On Line | Amiga | Aventure | ★★★★★ | ★★★★ | ★★ | 16 | D |
| KNIGHT ORC | Rainbird | Amiga | Aventure | ★★★★★ | – | – | 17 | C |
| KNIGHT ORC | Rainbird | ST | Aventure | ★★★★★ | – | – | 17 | C |
| LEADER BOARD | Access/ US Gold | ST | Sport | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 15 | C |
| LEADER BOARD | Access/ US Gold | Amiga | Sport | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 15 | C |
| LEATHER GODESS OF PHOBOS | Infocom | Amiga | Aventure textuelle | – | – | – | 16 | C |
| LEISURE SUIT LARRY | Sierra On line | Amiga | Aventure | ★★★★ | ★★★★ | ★★ | 15 | D |
| LEISURE SUIT LARRY | Sierra On Line | ST | Aventure | ★★★★ | ★★★ | ★★★ | 15 | D |
| LEVIATHAN | English Software | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★ | ★★★ | 11 | C |
| LEVIATHAN | English Software | Amiga | Action | ★★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 15 | C |
| L'AFFAIRE | Infogrames | ST | Aventure | ★★★★ | ★ | ★★★ | 14 | C |
| MACADAM BUMPER | Ere Informatique | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ | 15 | C |
| MACH 3 | Loriciels | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | 15 | C |
| MACH 3 | Loriciels | Amiga | Action | Nouveauté | | | | |
| MAJOR MOTION | Microdeal | ST | Action | ★★★★ | ★★★ | ★★ | 11 | A |
| MANHATTAN DEALERS | Silsmarils | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ | 15 | C |
| MARBLE MADNESS | Electronic Arts | ST | Action | ★★★★ | ★★★ | ★★★★ | 12 | C |
| MARBLE MADNESS | Electronic Arts | Amiga | Action | ★★★★★★ | ★★★★★★ | ★★★★★ | 18 | C |
| MARCHE A L'OMBRE | Infogrames | ST | Aventure | ★★★★ | ★★★ | ★★★ | 13 | C |
| MASCOTTE | Coktel Vision | ST | Aventure | ★★★ | ★ | – | 12 | C |
| MASQUE | Ubi Soft | ST | Aventure | ★★★★ | ★★ | – | 15 | C |
| MEAN 18 | Accolade | Amiga | Sport | ★★★★ | ★★★ | ★★★★ | 15 | C |
| MEAN 18 | Accolade | ST | Sport | ★★★ | ★★★ | ★★★ | 15 | C |
| MERCENARY | Novagen | ST | Aventure | ★★★★ | ★★★★★★ | ★ | 16 | C |
| METROCROSS | Namco | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ | 14 | C |
| MEURTRES EN SERIE | Cobra Soft | ST | Aventure | ★★★★ | – | ★ | 15 | C |
| MEWILO | Coktel Vision | ST | Aventure | ★★★★ | ★★ | ★★★★ | 14 | C |
| MGT | Loriciels | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ | 13 | C |
| MICROLEAGUE WRESTLING | Microleague/ Micro | ST | Sport | ★★★★★ | ★★★★ | ★★★ | 13 | C |
| MIDI MAZE | Hybrid Arts | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★★★ | ★★★★ | 15 | D |
| MINDSHADOW | Activision | Amiga | Aventure | ★★★ | – | – | 16 | D |
| MINDSHADOW | Activision | ST | Aventure | ★★★ | – | – | 16 | D |
| MISSION ELEVATOR | Eurogold Starline | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★ | ★★★ | 13 | C |
| MISSION EN RAFALE | FIL | ST | Simulation | ★★★★ | ★★★★ | ★★★ | 14 | C |
| MOEBIUS | Microprose/ Origin | ST | Aventure | ★★★ | ★★★ | ★★ | 14 | C |
| MOEBIUS | Microprose/ Origin | Amiga | Aventure | ★★★ | ★★★ | ★★ | 14 | C |
| MORTEVILLE MANOR | Lankhor | Amiga | Aventure | Nouveauté (avril 88) | | | | |


Macadam Bumper (ST)


Major Motion (ST)



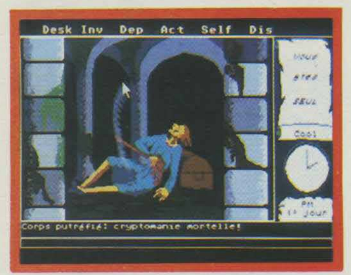
Marche à l'ombre (ST)


Mercenary (ST)

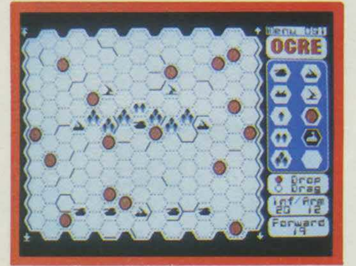


Meurtres en série (ST)

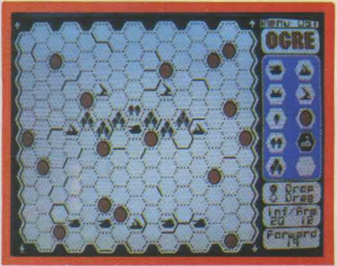

MGT (ST)



*Morteville Manor (ST)*



*Ogre (ST)*



*Ogre (Amiga)*


*Power Play (ST)*



*Q Ball (ST)*


*Quasar (ST)*

| LOGICIEL | ÉDITEUR | MACHINE | GENRE | GRAPHISME | ANIMATION | BRUITAGE | INTÉRÊT | PRIX |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MORTEVILLE MANOR | Lankhor | ST | Aventure | ★★★★ | ★★ | ★★★★★ | 16 | C |
| MOUSETRAP | Microvalue | Amiga | Action | ★★★★ | ★★★ | ★★★ | 14 | B |
| MOUSETRAP | Microvalue | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ | 13 | B |
| NINE PRINCES IN AMBER | Telarium | ST | Aventure | ★★★ | – | – | 16 | C |
| OGRE | Microprose/ Origin | ST | Stratégie | ★ | ★ | – | 10 | C |
| OGRE | Microprose/ Origin | Amiga | Stratégie | ★ | ★ | – | 10 | C |
| OIDS | FTL | ST | Action | Nouveauté | | | | |
| ONE ON ONE | Electronic Arts | Amiga | Sport | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 12 | D |
| OUT RUN | US Gold | ST | Action | Nouveauté | | | | |
| PASSAGERS DU VENT I | Infogrames | ST | Aventure | ★★★★★★ | – | ★★★★ | 17 | C |
| PASSAGERS DU VENT I ET II | Infogrames | Amiga | Aventure | Nouveauté (février 88) | | | | |
| PASSAGERS DU VENT II | Infogrames | ST | Aventure | ★★★★★★ | ★★ | ★★★★★ | 18 | C |
| PAWN (THE) | Rainbird | ST | Aventure | ★★★★★★ | – | – | 16 | B |
| PAWN (THE) | Rainbird | Amiga | Aventure | ★★★★★★ | – | ★★ | 16 | B |
| PEGASUS | Electronic Arts | ST | Simulation | Nouveauté | | | | |
| PERRY MASON | ASL | ST | Aventure | ★★★ | – | ★★ | 15 | C |
| PHALANX | Anco | Amiga | Action | ★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ | 14 | B |
| PHANTASIE | SSI | ST | Aventure | ★★★ | ★★ | ★ | 14 | D |
| PHANTASIE | SSI | Amiga | Aventure | ★★★ | ★★ | ★ | 14 | D |
| PHANTASIE II | SSI | ST | Aventure | ★★★ | ★★ | ★ | 15 | D |
| PHANTASIE II | SSI | Amiga | Aventure | ★★★ | ★★ | ★ | 15 | D |
| PHANTASIE III | SSI | ST | Aventure | ★★★★★ | ★★★ | ★★★ | 16 | D |
| PHANTASIE III | SSI | Amiga | Aventure | ★★★★★ | ★★★ | ★★★ | 16 | D |
| PHOENIX | Ere Informatique | ST | Action | ★★★ | ★★★★★ | ★★ | 12 | B |
| PLUTOS | Microvalue | Amiga | Action | ★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 11 | C |
| PLUTOS | Microvalue | ST | Action | ★★★★ | ★★★★★ | ★★★ | 14 | C |
| POLICE QUEST | Sierra on line | ST | Aventure | ★★★★ | ★★★★ | ★★★ | 15 | D |
| PORTAL | Activision | Amiga | Aventure | ★★★ | – | – | 18 | D |
| POWER PLAY | Arcana | Amiga | Réflexion | ★★★ | ★★★ | ★★ | 14 | C |
| POWER PLAY | Arcana | ST | Réflexion | ★★★ | ★★★ | ★★ | 14 | C |
| PROHIBITION | Infogrames | ST | Action | ★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 13 | C |
| Q BALL | English Software | ST | Sport | ★★★★ | ★★★★★ | ★★ | 12 | B |
| Q BALL | English Software | Amiga | Sport | ★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ | 12 | C |
| QUASAR | Loriciels | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★ | ★★★ | 11 | C |
| QUINTETTE | Miles Computing | Amiga | Réflexion | ★★★★★ | ★★★ | ★★★★ | 17 | B |
| RALLYE MASTER | EAS | Amiga | Action | Nouveauté | | | | |
| RAM PAGE | Activision | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 12 | C |
| RANARAMA | Hewson | ST | Aventure | ★★★★ | ★★★ | ★★★ | 16 | B |
| RENEGADE | Mastertronic | Action | Nouveauté | | | | | |
| RINGS OF ZILFIN | SSI | ST | Aventure | ★★★★ | ★★★★ | ★ | 15 | D |
| RIPOUX (LES) | Cobra Soft | Amiga | Aventure | Nouveauté | | | | |
| RIPOUX (LES) | Cobra Soft | ST | Aventure | ★★★★★ | – | ★★ | 14 | C |
| ROAD RUNNER | Us Gold | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | 14 | C |
| ROADWAR 2000 | SSI | Amiga | Aventure | ★★★★ | ★ | ★ | 16 | C |
| ROADWAR 2000 | SSI | ST | Aventure | ★★★★ | ★ | ★ | 16 | C |
| ROADWAR EUROPA | SSI | ST | Aventure | ★★★★ | ★ | ★ | 16 | C |
| ROADWAR EUROPA | SSI | Amiga | Aventure | ★★★★ | ★ | ★ | 16 | C |

# OMIKRON. BASIC

## INTERPRETEUR

### Le + RAPIDE

| TEST | INTER | COMPIL |
|---|---|---|
| FOR...NEXT | ,24 | ,075 |
| Boucle Repeat | 2,865 | ,675 |
| Boucle Repeat (Entier) | 2,245 | ,085 |
| Algèbre réel | 5,945 | 3,005 |
| Algèbre entier | 3,35 | ,45 |
| Sinus | 9,865 | 8,745 |
| Unequalif | 1,83 | ,63 |
| Unequalif (Entier) | 1,31 | ,12 |

### Le + PRECIS

6 types de variables (Booleen, octet, entier 16 bits, entier 32 bits, réel simple, réel double)
Simple précision :
9 chiffres significatifs
Double précision :
19 chiffres significatifs

Les nombres jusqu'à 5,11 E±4931 (5 suivi de 4931 zéros !!!)

### Le + SIMPLE

L'Omikron comprend toutes les instructions standards du Microsoft basic, le basic le plus répandu, donc aucune difficulté d'adaptation.

**MULTI-TACHE**
L'Omikron permet d'interrompre un programme tous les 1/200ème de seconde.

**ADAPTABLE**
Entièrement compatible avec le Blitter et le Mega ST.

### Le + EXTENSIBLE

Grâce aux bibliothèques, vous pouvez augmenter les possibilités du basic Omikron.
Draw ! permet d'utiliser les fonctions graphiques évoluées.
Midi-lib comprend toutes les fonctions midi.
Robot lib pour commander les robots.
Avec le basic, vous disposez gratuitement de deux bibliothèques :
ISAM :
fichiers séquentiels indexés.
GEM :
toutes les fonctions AES/VDI.

**Fonctions spéciales**
SORT : Tri intégré, environ 1000 Tris à la seconde (Algorithme quick sort).
CLIP : définit une fenêtre d'affichage
INPUT USING :
permet d'autoriser ou d'interdire certains types de touches.
IPL : accès aux interruptions du 68000.
STRUCTURES :
Retour de paramètres, variables locales, procédures et fonctions récursives.
EDITEUR :
Plusieurs parties du programme à l'écran en même temps.
Affiche jusqu'à 57 lignes de 128 caractères.

## COMPILATEUR

- JUSQU'A **20 FOIS PLUS RAPIDE** (nombres entiers 4 à 5x) (nombres réels simples 3x)
- ENTIEREMENT COMPATIBLE AVEC L'INTERPRETEUR
- OUTIL DE MISE AU POINT INCLUS
- COMPILE 48 ko à la minute.

**REVENDEURS CONTACTEZ-NOUS !**

Pour recevoir une documentation cerclez le n° 20, page 181

## BON DE COMMANDE

**EXPEDITION SOUS 48 HEURES** (1)
à retourner à :

**OMIKRON** FRANCE, 11, rue Dérodé - 51100 REIMS - Tél. 26.02.60.44

NOM ..............................................
Prénom ..........................................
Adresse..........................................
..........................................................
CP ☐☐☐☐☐

☐ INTERPRETEUR DISK **545 F TTC**
☐ INTERPRETEUR cartouche **785 F TTC**
☐ COMPILATEUR **545 F TTC**
☐ PACK COMPILATEUR + INTER **895 F TTC**
Mode de règlement : ☐CCP ☐Chèque

☐ DRAW! **395 F TTC**
☐ MIDI LIB **395 F TTC**
PORT GRATUIT

**TOTAL TTC**....................................**F**

(1) A partir de la réception de votre commande (2) commande téléphonique uniquement contre remboursement

IMPRIMERIE J.L. BINET / RETHEL



Skull Diggery (ST)

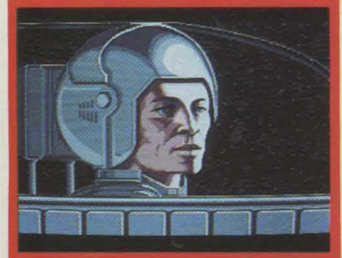


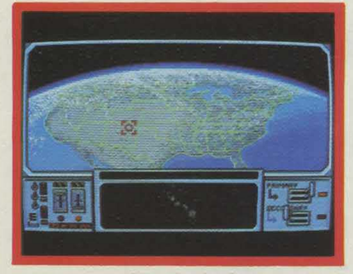
Space Port (Amiga)



Space Port (ST)


Space Ranger (Amiga)


SDI (ST)


SDI (Amiga)

| LOGICIEL | ÉDITEUR | MACHINE | GENRE | GRAPHISME | ANIMATION | BRUITAGE | INTÉRÊT | PRIX |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RODY & MASTICO | Lankhor | ST | Aventure | Nouveauté (février 88) | | | | |
| ROGUE | Epyx | Amiga | Aventure | ★ | ★ | – | 12 | B |
| ROGUE | Epyx | ST | Aventure | ★★★★ | ★★★ | ★★ | 15 | D |
| SAPIENS | Loriciels | ST | Aventure | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★★ | 15 | B |
| SDI | Mindscape | Amiga | Action | ★★★★★★ | ★★★★★ | ★★★ | 17 | D |
| SDI | Mindscape | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ | 15 | D |
| SENTINELLE | Firebird | ST | Réflexion | ★★★★ | – | ★ | 17 | B |
| SHADOWGATE | Mindscape | Amiga | Aventure | ★★★★ | ★★★ | ★★★★★ | 15 | D |
| SHANGHAI | Activision | Amiga | Réflexion | ★★★★ | – | – | 18 | B |
| SHANGHAI | Activision | ST | Réflexion | ★★★★★ | – | – | 18 | B |
| SUFFLEBOARD | Shelbourne Soft | ST | Sport | ★★★★ | ★★★★ | ★★★ | 15 | C |
| SHUTTLE II | Microdeal | ST | Simulation | ★★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 15 | C |
| SILENT SERVICE | Microprose | Amiga | Simulation | ★★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | 18 | C |
| SILENT SERVICE | Microprose | ST | Simulation | ★★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 18 | C |
| SILICON DREAMS | Rainbird | Amiga | Aventure | ★ | – | – | 14 | B |
| SINBAD | Mindscape | Amiga | Aventure | ★★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | 16 | D |
| SINBAD | Mindscape | ST | Aventure | Nouveauté | | | | |
| SKULL DIGGERY | Nexus | ST | Action | ★★ | ★★ | ★ | 10 | B |
| SKYFOX | Electronic Arts | ST | Action | ★★★★★ | ★★★ | ★★★ | 11 | C |
| SKYFOX | Electronic Arts | Amiga | Action | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 16 | C |
| SOLOMON'S KEY | US Gold | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | 14 | C |
| SPACE PORT | Ariolasoft | Amiga | Action | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★★ | 16 | C |
| SPACE PORT | Ariolasoft | ST | Action | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 16 | C |
| SPACE QUEST | Sierra On line | ST | Aventure | ★★★ | ★★★ | ★★ | 16 | C |
| SPACE QUEST | Sierra On Line | Amiga | Aventure | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 16 | C |
| SPACE QUEST II | Sierra On Line | ST | Aventure | ★★★★ | ★★★★ | ★★★ | 17 | D |
| SPACE RANGER | Mastertronic | Amiga | Action | ★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | 14 | B |
| SPHINX | Logisoft | ST | Réflexion | ★★ | – | ★★★ | 12 | B |
| ST KARATE | Paradox | ST | Sport | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 13 | B |
| STAR RAIDERS | Atari | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | 15 | C |
| STAR TREK | Firebird | ST | Aventure | ★★★★★ | – | ★★★ | 12 | C |
| STAR WAR | Domark | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | 15 | C |
| STARFLEET I | Interstel | ST | Stratégie | ★ | – | ★ | 16 | C |
| STARGLIDER | Rainbird | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★★★ | ★★★★★ | 15 | C |
| STARGLIDER | Rainbird | Amiga | Action | ★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ | 15 | C |
| STRIKE FORCE HARRIER | Mirrorsoft | ST | Simulation | ★★★★ | ★★★★ | ★★★ | 15 | C |
| STRIP POKER | Artworks | ST | Réflexion | ★★★★ | – | ★★★ | 13 | B |
| SUB BATTLE | Epyx | Amiga | Simulation | ★★★ | ★★★ | ★★ | 12 | C |
| SUB BATTLE | Epyx | ST | Simulation | ★★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 15 | E |
| SUNDOG | FTL | ST | Stratégie | ★★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 17 | D |
| SUPER CYCLE | Epyx | ST | Sport | ★★★★ | ★★★★★ | ★★★ | 15 | B |
| SUPER HUEY | Cosmi | Amiga | Simulation | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | 14 | D |
| SUPER HUEY | Cosmi | ST | Simulation | ★★ | ★★ | ★★★ | 5 | C |
| SUPER TENNIS | FIL | ST | Sport | ★★★★ | ★★★ | ★★★ | 13 | B |
| SUPERSPRINT | Electric Dreams | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★ | 14 | C |
| SWOOPER | Robtek | ST | Action | ★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | 12 | C |
| SWOOPER | Robtek | Amiga | Action | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 14 | B |

# Bob Morane Science-Fiction :
# Voici ce qui vous attend !

*Du satellite de l'Ombre Jaune (181 kms de Périgée, 327 kms d'Apogée), vue sur la constellation ALPHA du CENTAURE.*

## Bob Morane : l'aventure sous toutes ses formes.

*Envoyé en plein espace intersidéral, BOB MORANE devra libérer son ami BILL BALLANTINE détenu dans une cellule du satellite de l'OMBRE JAUNE. Il devra ainsi éviter les androïdes et les répliquants, doublures mortelles faites à l'image de son ami, destinées à le troubler dans l'éxécution de son sauvetage.*

*Pour vous permettre de mener à bien votre mission, dans ce **jeu 100 % action**, vous disposez en plus, pour chaque aventure de la collection BOB MORANE, d'un livre de poche magazine qui contient :*
*Une vraie **BD de 128 pages** toutes en couleurs, un **roman original** d'Henri VERNES, le créateur de BOB MORANE, une **histoire dont vous êtes le héros**, un **guide illustré** qui vous permettront d'embraser votre flamme aventurière pour mieux vous plonger au cœur de l'action.*
*Retrouvez ainsi l'Aventure sous toutes ses formes, dans tous les lieux et à toutes les époques grâce à la collection BOB MORANE.*

LA MICRO SPECTACLE

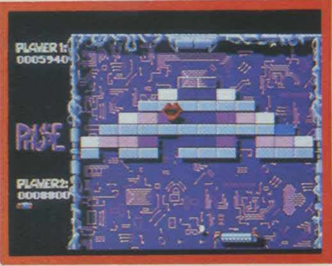



*Pour recevoir une documentation cerclez le n° 22, page 181*



Tai Pan (ST)


TNT (ST)



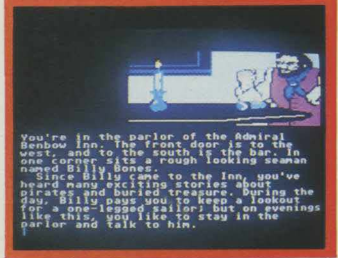
Tonic Tile (ST)



Top Gun (ST)



Trail Blazer (ST)



Treasure Island (ST)

| LOGICIEL | ÉDITEUR | MACHINE | GENRE | GRAPHISME | ANIMATION | BRUITAGE | INTÉRÊT | PRIX |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TAI PAN | Ocean | ST | Aventure | ★★★ | ★★★ | ★★ | 14 | B |
| TANGLEWOOD | Microdeal | ST | Aventure | ★★★★ | ★★★★ | ★★ | 16 | C |
| TASSTIME IN TONETOWN | Activision | Amiga | Aventure | ★★★★★ | – | ★★★ | 15 | C |
| TASSTIME IN TONETOWN | Activision | ST | Aventure | ★★★★★ | – | ★★★ | - 15 | C |
| TEE UP | Anco | ST | Sport | ★★★ | ★★★ | ★★ | 12 | B |
| TERRORPODS | Psygnosis | Amiga | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | 18 | C |
| TERRORPODS | Psygnosis | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | 16 | C |
| TEST DRIVE | Accolade | Amiga | Simulation | ★★★★★★ | ★★★★★★ | ★★★★★ | 15 | D |
| TEST DRIVE | Accolade | ST | Simulation | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ | 15 | D |
| THAI BOXING | Anco | ST | Sport | ★★★★★ | ★★★ | ★★★ | 11 | C |
| THAI BOXING | Anco | Amiga | Sport | ★★★ | ★★★ | ★★★ | 13 | C |
| TIME BANDITS | Microdeal | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | 15 | C |
| TNT | Infogrames | ST | Action | ★★★★ | ★★★ | ★★★ | 12 | C |
| TONIC TILE | D3M | ST | Action | ★★★★★ | ★★★ | ★★★★★ | 13 | C |
| TOP GUN | Ocean | ST | Simulation | ★★★ | ★★★ | ★★★ | 13 | C |
| TRACKER | Rainbird | ST | Action | ★★★ | ★★★★★ | ★★★ | 14 | B |
| TRAIL BLAZER | Gremlin | ST | Action | ★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ | 16 | C |
| TRAUMA | Ere Informatique | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★ | ★★★ | 12 | C |
| TREASURE ISLAND | Telarium | ST | Aventure | ★★★ | – | ★★ | 15 | C |
| TRIVIA CHALLENGE | Microdeal | ST | Réflexion | ★ | – | – | 10 | B |
| TRIVIAL PURSUIT | Domark | ST | Réflexion | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 15 | C |
| TURBO GT | Gazoline Software | ST | Action | ★★★★ | ★★★ | ★★★ | 14 | B |
| TURLOGH | Cobra Soft | ST | Aventure | ★★★★★ | ★★ | ★★★ | 16 | C |
| TWO ON TWO | Activision | Amiga | Sport | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 13 | D |
| TWO ON TWO | Activision | ST | Sport | ★★★★ | ★★★★ | ★★★ | 13 | C |
| ULTIMA II | Microprose/ Origin | ST | Aventure | ★ | ★ | ★ | 16 | C. |
| ULTIMA III | Microprose/ Origin | Amiga | Aventure | ★★★★ | ★★★ | ★★ | 16 | D |
| ULTIMA III | Microprose/ Origin | ST | Aventure | ★★★★ | ★★★ | ★★ | 16 | D |
| ULTIMA IV | Microprose/ Origin | Aventure | | Nouveauté | | | | |
| UNINVITED | Mindscape | Amiga | Aventure | ★★★★★ | ★★ | ★★★ | 15 | D |
| VADERS | Anco | Amiga | Action | ★★★ | ★★★★ | ★★★ | 12 | B |
| VEGAS CRAPS | California Dreams | ST | Réflexion | ★★★★ | ★★★ | ★★ | 11 | C |
| VEGAS GAMBLER | California Dreams | ST | Réflexion | ★★★★★ | ★★★★ | ★★★ | 13 | C |
| VOYAGER 10 | Free Game Blot | ST | Aventure | Nouveauté (février 88) | | | | |
| VROUM | Lankhor | ST | Action | Nouveauté (mars 88) | | | | |
| WAY OF THE LITTLE DRAGON | Parser Soft | Amiga | Sport | ★★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★★ | 16 | C |
| WESTERN GAMES | Ariolasoft | Amiga | Sport | ★★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | 13 | C |
| WINTER GAMES | Epyx | Amiga | Sport | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 15 | C |
| WINTER GAMES | Epyx | ST | Sport | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 15 | C |
| WINTER OLYMPIAD 88 | Tynesoft | ST | Sport | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ | 12 | C |
| WIZARD'S CROWN | SSI | ST | Aventure | ★★ | ★★ | ★★ | 14 | D |
| WIZBALL | Ocean | ST | Action | ★★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 13 | C |
| WORLD GAMES | Epyx | Amiga | Sport | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 15 | C |
| WORLD GAMES | Epyx | ST | Sport | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 15 | C |
| WRESTLING | Epyx | ST | Sport | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | 15 | C |
| XENON | Melbourne House | ST | Action | ★★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | 17 | C |
| ZOMBIE | Ubi Soft | ST | Aventure | Nouveauté (février 88) | | | | C |

# NOUVELLE GAMME PC : DU SOUFFLE.




**Troisième constructeur sur le marché européen des PC, Commodore renouvelle et étend sa gamme, avec les PC 10 et PC 20 série III, et les PC 60-40 et 60-80 (80386).**

**Tout achat d'un PC de la gamme Commodore (sauf PC 1) s'accompagne d'1 AN DE MAINTENANCE GRATUITE SUR SITE, réalisée par MIS.**

| | PC 10 - III | PC 20 - III | PC 60-40 | PC 60-80 |
|---|---|---|---|---|
| **MICROPROCESSEUR** | 8088-2 | 8088-2 | 80386 | 80386 |
| **VITESSE D'HORLOGE** | 4,77 / 7,16 / 9,54 Mhz | 4,77 / 7,16 / 9,54 Mhz | 8 / 16 Mhz | 8 / 16 Mhz |
| **COPROCESSEUR (option)** | 8087 | 8087 | 80387 | 80387 |
| **MÉMOIRE RAM** | 640 Ko | 640 Ko | 2,5 Mo | 2,5 Mo |
| **LECTEUR DE DISQUETTES** | 2 de 5''1/4 2 x (360 Ko) | 5''1/4 (360 Ko) | 5''1/4 (1,2 Mo) | 5''1/4 (1,2 Mo)<br>3''1/2 (1,4 Mo) |
| **DISQUE DUR** | (option) | 20 Mo (3''1/2) | 40 Mo | 80 Mo |
| **INTERFACES — SERIE** | 1 | 1 | 2 | 2 |
| **INTERFACES — PARALLELE** | 1 | 1 | 2 | 2 |
| **INTERFACES — SOURIS** | 1 | 1 | — | — |
| **VIDEO** | MDA, CGA, HERCULES, 132 colonnes | | MDA, CGA HERCULES, EGA® | MDA, CGA HERCULES, EGA® |
| **CLAVIER** | 102 touches | 102 touches | 102 touches | 102 touches |
| **SYSTEME D'EXPLOITATION** | DOS 3.2 | DOS 3.2 | DOS 3.2 | DOS 3.2 |
| **SLOTS DISPONIBLES** | 3 | 3 | 1 slot XT, 2 slots AT<br>1 slot 32 bits | 1 slot XT, 2 slots AT<br>1 slot 32 bits |
| | interfaces et contrôleur sur carte mère | | | livré avec MS WINDOWS 386 et souris |
| **PRIX (HT) écran monochrome** | **7.290 F** | **10.690 F** | **47.990 F** | **61.290 F** |

**PC 1 :** 512 Ko RAM, unité de disquettes 5''1/4 intégré (et 3''1/2 externe en option) : **4.690 F** (HT) ; avec écran couleur : **6.490 F** (HT).

**PC 40-20 :** Compatible AT, 1 Mo RAM, disque dur de 20 Mo, carte graphique AGA® (compatible MDA, HERCULES, PLANTRONICS, CGA), avec écran monochrome : **19.990 F** (HT).

**PC 40-40 :** Compatible AT3, 1 Mo RAM, disque dur de 40 Mo, carte graphique couleur EGA® (compatible MDA, HERCULES, PARADISE, PLANTRONICS, CGA), avec écran monochrome : **26.990 F** (HT).

**Commodore**

*UNE TECHNOLOGIE POUR LES PROFESSIONNELS*

150-152 AVENUE DE VERDUN 92130 ISSY-LES-MOULINEAUX
TÉL. (1) 46 44 55 55

**FORUM PC - STAND B753**

SACHA

Pour recevoir une documentation cerclez le n° 21, page 181



### Ferrari Formula 1

Une véritable merveille ! Si la course au volant d'une Ferrari est déjà intéressante, la préparation de la voiture l'est bien plus encore. On peut passer des heures dans un atelier plus vrai (et plus « clean ») que nature pour tout mettre au point. Ubi Soft promet ce chef d'œuvre en France pour la mi-mars (Disquette Electronic Arts pour *Amiga*)
A.H.-L.

*Type :* ——— *simulation*
*Intérêt :* ——— 18
*Graphisme :* ——— ******
*Animation :* ——— *****
*Bruitage :* ——— *****
*Prix :* ——— C




### Manhattan Dealers

Les Silmarils ont concocté un premier logiciel d'action plein d'humour et de bonnes intentions. Du niveau Blédine à Arcadoïde, vous chassez la drogue de Manhattan. Rudes combats en perspective contre les trafiquants ! Du fouet à la tronçonneuse, tout vous sera opposé ! Graphismes et animation excellents. (Disquette Silmarils pour *ST*)
D.S.

*Type :* ——— *action*
*Intérêt :* ——— 15
*Graphisme :* ——— *****
*Animation :* ——— *****
*Bruitage :* ——— ****
*Prix :* ——— C



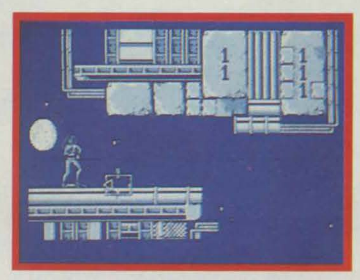

### Western Games

Ce soft à séquences nous fait découvrir les « sports » préférés des cowboys : on y pratique le bras de fer, le tir sur verres ou la danse. On apprend aussi à cracher sur une chique, traire une vache ou manger rapidement un bol de ragoût. Servies par de beaux graphismes, ces épreuves ne sont pas si faciles. (Disquette Magic Bytes pour *Amiga*)
A. H.-L.

*Type :* ——— *sport*
*Intérêt :* ——— 13
*Graphisme :* ——— ******
*Animation :* ——— *****
*Bruitage :* ——— *****
*Prix :* ——— C

### Bob Morane SF

*Bob Morane SF* obéit au même principe que *Prohibition* : vous voyez une base spatiale à laquelle sont accrochés des êtres qui vous menacent. Un scrolling multidirectionnel doit vous permettre de les atteindre avant qu'ils ne vous tuent. Graphisme sobre,



bonne animation, bruitages au point, un bon jeu d'action. (Disquette Infogrames pour *ST*)
D.S.

*Type :* ——— *action*
*Intérêt :* ——— 14
*Graphisme :* ——— ****
*Animation :* ——— ****
*Bruitage :* ——— ****
*Prix :* ——— C

### Feud

Un duel de sorciers sans pitié qui a pour enjeu le titre de sorcier suprême. Toute une panoplie occulte est à votre disposition : bave de crapauds et dents de dragons. L'adaptation sur *Amiga* de ce logiciel (déjà vu sur *C64, CPC, MSX*) est de bonne facture. Les



graphismes sont beaux et l'environnement musical d'excellente qualité. (Disquette Bulldog pour *Amiga*)
E.C.

*Type :* ——— *action*
*Intérêt :* ——— 13
*Graphisme :* ——— *****
*Animation :* ——— *****
*Bruitage :* ——— ****
*Prix :* ——— B

### Microleague Wrestling

Un programme qui utilise habilement des scènes digitalisées issues de matchs de catch aux Etats-Unis. Les scènes de combat sont un prétexte à un véritable duel stratégique contre la machine ou un partenaire humain. Toutes les grandes stars US (Hulk Ho-




gan, Randy Macho Man) sont là, entourées d'un public survolté. (Disquette Microprose pour *ST*)
E.C.

*Type :* ——— *action/stratégie*
*Intérêt :* ——— 13
*Graphisme :* ——— *****
*Animation :* ——— ****
*Bruitage :* ——— ***
*Prix :* ——— C




### Powerplay

Quatre guerriers sont à votre service pour combattre Zeus. Mélange intéressant de *Trivial Pursuit* et de jeu d'échecs, *Powerplay* se joue en trois temps : les réponses, les mouvements sur l'échiquier et les combats. Graphisme et son auraient pu être plus fouillés. Aucune différence entre *ST* et *Amiga*. (Deux disquettes Arcana pour *ST*, une pour *Amiga*)
J.-L. R.

*Type :* ——— *réflexion*
*Intérêt :* ——— 14
*Animation :* ——— ***
*Graphisme :* ——— ***
*Bruitage :* ——— **
*Prix :* ——— C



### Phoenix

Votre tâche est de maintenir le vaisseau spatial Phoenix sur sa trajectoire matérialisée par des dalles bleues. Les dalles d'autres couleurs auront des effets bénéfiques ou catastrophiques. D'autres dangers vous guettent : trous noirs, objets volants... Ce jeu assez prenant demande une attention de tous les instants. (Disquette Ere Informatique pour *ST*)
J..H.

*Type :* ——— *action*
*Intérêt :* ——— 12
*Graphisme :* ——— ***
*Animation :* ——— *****
*Bruitage :* ——— **
*Prix :* ——— B




### Final Trip

Un « Shoot Them Up » des plus classiques. Aux commandes d'un vaisseau spatial, vous affrontez des escadrilles ennemies, ainsi que d'énormes vaisseaux-mères. A vous de tirer sur tout ce qui bouge. L'action est assez répétitive et peu excitante. Seule la bande sonore exploite quelque peu les capacités de l'*Amiga*. (Disquette Softgang pour *Amiga*)
A.H.-L.

*Type :* ——— *action*
*Intérêt :* ——— 8
*Graphisme :* ——— ****
*Animation :* ——— ****
*Bruitage :* ——— *****
*Prix :* ——— C

### Turlogh le rôdeur

Entre le rôle et l'aventure graphique, Turlogh est accompagné d'une BD dont vous êtes le héros. Les graphismes agréables, les nombreux personnages, les combats trop stylisés créent une atmosphère originale. Ogres, nains, sorcières, gobelins, arcs



et épées vous empêchent de pénétrer au cœur de la forteresse. (Disquette Cobra Soft pour *ST*)
O.H.

*Type :* ——— *aventure*
*Intérêt :* ——— 16
*Graphisme :* ——— *****
*Animation :* ——— **
*Bruitage :* ——— ***
*Prix :* ——— C

### King of Chicago

Mise en scène style « BD » très originale : vous allez tuer le « boss » et prendre sa place au sein d'une organisation criminelle des années 30. Vous décidez des réponses de votre personnage et usez du joystick dans de très réalistes scènes d'arcade... Gra-



phismes et bruitages réussis. Un scénario captivant. (Disquette Mindscape pour *Amiga*)
O.H.

*Type :* ——— *aventure*
*Intérêt :* ——— 17
*Graphisme :* ——— *****
*Animation :* ——— ****
*Bruitage :* ——— *****
*Prix :* ——— D

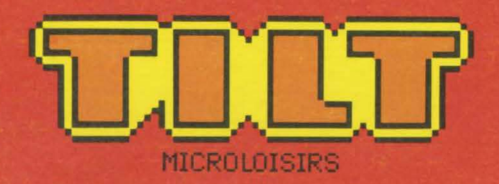
### Winter Olympiad 88

En participant à cinq épreuves des jeux olympiques d'hiver vous parviendrez peut-être à établir d'inoubliables records. Les graphismes du jeu sont soignés, les animations réalistes (particulièrement dans l'épreuve de descente). Malgré tout, ce logiciel sent le




« déjà vu », par exemple chez Epyx, avec *Winter Games*. (Disquette Tynesoft pour *ST*)
E.C.

*Type :* ——— *sport*
*Intérêt :* ——— 12
*Graphisme :* ——— *****
*Animation :* ——— *****
*Bruitage :* ——— ****
*Prix :* ——— C




# VOUS OFFRE UNE RÉDUCTION DE 51F

ET UN SUPERBE CADEAU UN POSTER TOUT EN COULEUR

## PROFITEZ-EN VITE




## OFFRE SPÉCIALE

# TITRE D'ABONNEMENT PRIVILIGIÉ

**OUI** Je m'abonne à TILT. Je recevrai donc les 11 prochains numéros + 1 numéro Spécial « le Guide Jeux et micro édition 88 » pour 198 F * seulement au lieu de 249 F (prix normal). Je réalise ainsi une économie de 51 F.

Je recevrai également,

**EN CADEAU**

un superbe poster d'une illustration parue dans TILT.

☐ Je joins mon règlement à l'ordre de TILT par chèque bancaire ou postal. Détachez cette carte et envoyez-la sous enveloppe non affranchie avec votre règlement à TILT Microloisirs, Libres Réponses n° 878377, 77989 ST-FARGEAU-PTHIERRY CEDEX.

☐ Je préfère régler à réception de votre facture.
* Étranger : + 87 F. Avion : nous consulter.

NOM ______________________

PRÉNOM ______________________

ADRESSE ______________________

______________________

CODE POSTAL ⊔⊔⊔⊔⊔

VILLE ______________________

Offre exclusivement réservée aux nouveaux abonnés.

HS 8

**TILT** MICROLOISIRS
LIBRES RÉPONSES N° 878377
77989 S^T FARGEAU PTHIERRY CEDEX

NE PAS
AFFRANCHIR

# PROFITEZ DE CETTE OFFRE EXCEPTIONNELLE POUR ÉCONOMISER 51F ET RECEVOIR

## 11 numéros de TILT

+

## 1 numéro spécial

le guide jeux et micro Edition 1988

+

## 1 superbe cadeau

un poster tout en couleur
de l'illustrateur Jérôme Tesseyre




### GARANTIE

Si, par extraordinaire, TILT ne vous donnait pas entière satisfaction, vous pourriez résilier votre abonnement à tout moment, nous vous rembourserions alors les numéros restant à vous servir.




### Wizball

Voilà la version *ST* de l'un des jeux d'arcade les plus originaux de l'année. Son succès outre-Manche semble le confirmer. Pourtant, si les graphismes et l'animation sont de qualité, la lenteur de réaction du personnage en diminue beaucoup l'intérêt. C'est dommage. Surtout que les bruitages sont plutôt bons. (Disquette Océan pour ST)
A. H.-L.

*Type :* action
*Intérêt :* 11
*Graphisme :* ****
*Animation :* ****
*Bruitage :* ****
*Prix :* C



### Casque des Forgerons

Avec une équipe d'aventuriers, vous devez empêcher l'ignoble Kalfek d'enlever la princesse Lelvol. La création des personnages est très complète. Mais les accès incessants aux disquettes, les graphismes pauvres et peu lisibles, les bruitages pratiquement inexistants limitent considérablement l'intérêt du jeu. (Disquette Coconuts/SECI pour ST)
J.H.

*Type :* jeu de rôle
*Intérêt :* 12
*Graphisme :* **
*Animation :* –
*Bruitage :* *
*Prix :* C



### Ball Raider

Ce très simple casse-briques utilise un écran de jeu classique, mur régulier qui révèle tout juste quatre effets spéciaux (accélération de balle, blocage, etc.). Mais quelle idée d'avoir utilisé des dessins complexes en arrière-plan ? La balle se confond sans cesse avec le décor, ce qui discrédite la difficulté réelle du jeu... (Disquette Robtek pour *Amiga*).
O.H.

*Type :* action
*Intérêt :* 12
*Graphisme :* **
*Animation :* ****
*Bruitage :* ***
*Prix :* B

### Chopper X

La mission consiste à pénétrer profondément dans les lignes ennemies aux commandes d'un hélicoptère de dernière génération. Il s'agit de doser savamment les accélérations, décélérations et mitraillages destructeurs. Le graphisme est simplet, les animations

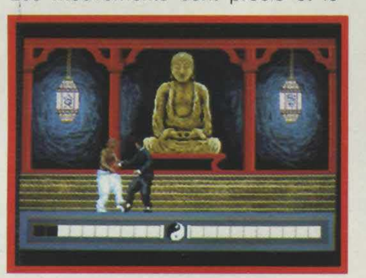


inégales et le bruitage moyen. Un jeu qui sent le réchauffé. (Disquette Mastertronic pour *ST*)
E.C.

*Type :* action
*Intérêt :* 11
*Graphisme :* ****
*Animation :* ***
*Bruitage :* ***
*Prix :* B

### The Way of the Little Dragon

Dans ce jeu de karaté, le personnage principal s'inspire de Bruce Lee surnommé le « petit dragon » (« Little Dragon »). Sa réalisation est superbe : de beaux décors, une bande sonore de qualité, une animation très réaliste. Les mouvements sont précis et le



combat prenant. Un bon entraînement avant la réalité. (Disquette Parsec Software pour *Amiga*)
A. H.-L.

*Type :* sport
*Intérêt :* 16
*Graphisme :* ******
*Animation :* *****
*Bruitage :* ******
*Prix :* C

### Formula 1

Tous les utilisateurs du *ST* rêvent depuis longtemps d'avoir une course de voiture en 3D. Hélas, ce logiciel semble sortir tout droit de la logithèque de l'illustre ancêtre mais néanmoins dépassé, *ZX 81*. Les graphismes simplets, les animations



saccadées et les bruitages poussifs nous ont remplis d'effroi. (Disquette Micro League pour ST)
E.C.

*Type :* action
*Intérêt :* 6
*Graphisme :* ***
*Animation :* **
*Bruitage :* **
*Prix :* B



### Jinxter

Dernière production de Rainbird, *Jinxter* nous arrive à la fois sur *ST* et sur *Amiga*. Le héros doit récupérer un bracelet enchanté. Les graphismes sont somptueux et le scénario très intéressant. Entre *ST* et *Amiga*, on ne note qu'une différence de voix. L'*Amiga* bénéficie de sa synthèse vocale. Un excellent logiciel. (Disquette Rainbird pour *ST* et *Amiga*).
D.B.

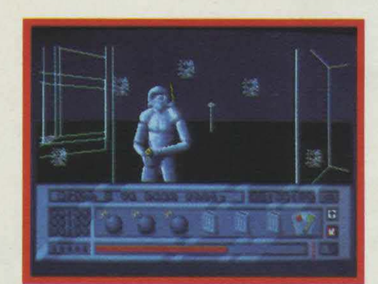
*Type :* aventure
*Intérêt :* 16
*Graphisme :* ******
*Animation :* –
*Bruitage :* – (ST)*** (Amiga)
*Prix :* C



### Rampage

Les casseurs et les teigneux ont de quoi être contents. Avec *Rampage*, ils vont pouvoir libérer leurs bas instincts. Il s'agit de guider un monstre gigantesque et de l'aider à tout détruire sur son passage. Le programme est très amusant quand on joue à plusieurs. Malheureusement, l'action est un peu répétitive. (Disquette Activision pour ST)
A. H.-L.

*Type :* action
*Intérêt :* 12
*Graphisme :* *****
*Animation :* *****
*Bruitage :* ****
*Prix :* C



### Catch 23

Votre mission : détruire le site de recherche le plus secret de la planète. Pour cela vous devez explorer une île et pénétrer toutes les défenses des forces adverses. Les adeptes de *Mercenary* seront aux anges ; le principe est le même (graphismes vectoriels en 3D) avec une plus grande sophistication technique. Un jeu immense. (Disquette Martech pour *ST*)
E.C.

*Type :* action/aventure
*Intérêt :* 14
*Graphisme :* ****
*Animation :* *****
*Bruitage :* ***
*Prix :* C

### Frost Byte

Sur la planète Cosmia, la race des Kruezers (créatures en forme de ressort) n'a pu résister à l'attaque de mutants agressifs provenant des grottes froides de la planète. Le seul qui a échappé à l'agression (vous) doit libérer ses congénères. Ce jeu de plates-

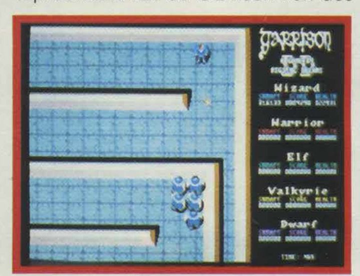



formes n'innove pas, mais peut satisfaire les fanas du genre. (Disquette Micro Value pour *ST*)
E.C.

*Type :* action
*Intérêt :* 11
*Graphisme :* ****
*Animation :* ****
*Bruitage :* ***
*Prix :* B

### Garrison

Avec *Garrison*, on se trouve devant le premier clone de *Gauntlet* sur *Amiga*. Tous les ingrédients du jeu original sont présents à travers les cent vingt-huit donjons qui composent cet excellent programme. Une réalisation irréprochable fait de *Garrison* l'un des

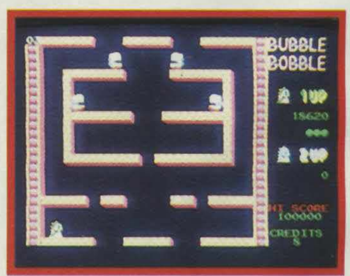


meilleurs jeux d'arcade sur cette machine. (Disquette Rainbow Arts pour *Amiga*)
A. H.-L.

*Type :* action
*Intérêt :* 15
*Graphisme :* *****
*Animation :* ******
*Bruitage :* *****
*Prix :* C

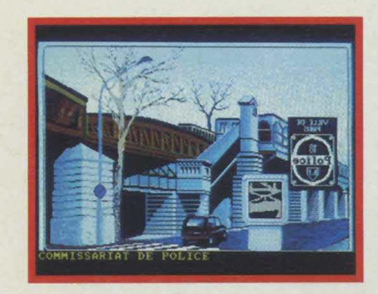
### Bubble Bobble

Adapté d'un hit des jeux de café, *Bubble Bobble* sur *ST* est une réussite. Vous contrôlez un petit brontosaure qui traverse un dédale de galeries peuplées de monstres agressifs. Vous projetez alors des bulles qui les retiennent prisonniers. Les graphismes




et les animations sont charmants. Un jeu rafraîchissant. (Disquette Firebird pour *ST*)
E.C.

*Type :* action
*Intérêt :* 14
*Graphisme :* *****
*Animation :* *****
*Bruitage :* *****
*Prix :* C




## Les Ripoux

Inspiré du film de Claude Zidi, ce logiciel vous met dans la peau d'un flic véreux. Toute l'astuce consiste pour lui à préserver sa réputation tout en détournant la force publique à son seul profit. Les graphismes du programme sont somptueux et donnent aux paysages parisiens une tonalité étonnamment poétique. (Disquette Cobra Soft pour *ST*) E.C.

*Type :* aventure
*Intérêt :* 14
*Graphisme :* *****
*Animation :* -
*Bruitage :* **
*Prix :* C



## Indoor Sports

Les sports d'intérieur sont le thème de cet intéressant logiciel. Il en propose quatre différents : fléchettes, bowling, hockey aérien et ping-pong. A l'exception du bowling, ils sont réussis. Le ping-pong est même particulièrement bon. De passionnantes parties en perspective, surtout quand on joue à deux. (Disquette Databyte pour *Amiga*) A. H.-L.

*Type :* sport
*Intérêt :* 15
*Graphisme :* *****
*Animation :* *****
*Bruitage :* ****
*Prix :* C




## Bad Cat

Un chat branché doit traverser une ville parsemée d'obstacles divers. Il saute, rampe et fait de l'équilibre sur un ballon. Ce jeu exige une grande précision. Il se rapproche des programmes de sport « multi-épreuve ». Très bien réalisé graphiquement, son animation est de qualité. Les versions *ST* et *Amiga* sont identiques. (Disquette Rainbow Arts pour *Amiga* et *ST*) A.H.-L.

*Type :* multi-épreuve
*Intérêt :* 14
*Graphisme :* ******
*Animation :* *****
*Bruitage :* *****
*Prix :* C

## Bob Morane Jungle

Bob Morane affronte un grand nombre d'adversaires pour explorer le temple maya. Il se déplace en perspective dans quatre directions, sait donner et parer les coups de multiples façons. Mais ses adversaires arrivent sans qu'on comprenne pourquoi. La fenêtre




d'action est trop petite. Graphismes fouillés, animation un peu saccadée. (Disquette Infogrames pour *ST*) D.S.

*Type :* action
*Intérêt :* 13
*Graphisme :* ****
*Animation :* ****
*Bruitage :* ****
*Prix :* C

## Chimera

Pour réparer votre machine à voyager dans le temps qui vous a conduit par erreur au XV$^{e}$ siècle, vous aurez besoin de six éléments chimiques plus ou moins faciles à trouver. Ce bon jeu d'aventure en français est servi par des graphismes de qualité, une in-




trigue soutenue et un analyseur syntaxique original limitant les erreurs. (Disquette Pyramide pour *ST*). O.H.

*Type :* aventure
*Intérêt :* 14
*Graphisme :* *****
*Animation :* –
*Bruitage :* –
*Prix :* C

## Gee Bee Air rallye

Seize parcours vous attendent dans ce jeu d'arcade d'une qualité exceptionnelle. C'est dire qu'on n'est pas prêt de s'ennuyer dans cette course d'avions des années 30. Même les chutes sont à voir : *Gee Bee Air rallye* nous offre un vrai spectacle ! Gra-



phismes, sons et animation sont irréprochables. (Disquette Activision pour *Amiga*) D.B.

*Type :* action
*Intérêt :* 16
*Graphisme :* *****
*Animation :* *****
*Bruitage :* ******
*Prix :* D




## Shadowgate

Une aventure graphique traditionnelle et de qualité. La gestion du jeu passe entièrement par le joystick : sélection d'objets sur l'écran, d'icônes pour les actions, etc. Le terrain de manœuvre de *Shadowgate* est quant à lui assez vaste et varié pour motiver les professionnels ! Graphismes à voir, bruitages à entendre. (Disquette Mindscape pour *Amiga*) O.H.

*Type :* aventure
*Intérêt :* 15
*Graphisme :* ****
*Animation :* ***
*Bruitage :* *****
*Prix :* D




## Demoniac

Parviendrez-vous à défaire les sbires de Nékron et à récupérer les trésors cachés dans son antre ? Le logiciel dispose d'un éditeur de labyrinthe qui vous permettra de créer les univers de votre choix. Les graphismes sont sobres mais de bonne qualité. Les animations, quoiqu'un peu saccadées, sont efficaces et rapides. (Disquette Softbook pour *ST*) E.C.

*Type :* action
*Intérêt :* 14
*Graphisme :* ***
*Animation :* ***
*Bruitage :* ****
*Prix :* C



## Galax

Avec audace, *Galax* utilise des graphismes en surface pleine. Ce qui évite les habituelles contraintes dues aux graphismes vectoriels des jeux d'arcade en trois dimensions. Malheureusement, le résultat n'est pas convaincant. L'ensemble est fade et les animations beaucoup trop lentes pour rendre le jeu trépidant. (Disquette Gremlin Graphics pour *ST*) E.C.

*Type :* action
*Intérêt :* 9
*Graphisme :* ***
*Animation :* **
*Bruitage :* ****
*Prix :* C

## Xenon

Un des meilleurs jeux d'action du moment sur *ST*. Chaque niveau est un terrible défi. Ce soft semble n'avoir que des atouts : des graphismes éblouissants, une bonne animation, un excellent bruitage. Une fois essayé, ce logiciel ne peut plus être lâché. De



bonnes nuits – avec *ST* ! – en perspective. (Disquette Melbourne House pour *ST*) D.B.

*Type :* action
*Intérêt :* 17
*Graphisme :* ******
*Animation :* *****
*Bruitage :* *****
*Prix :* N.C.

## Turbo ST

Ce jeu fait penser au classique *Revs* sur *C64*, sans toutefois en avoir la sophistication. Il dispose cependant d'un éditeur de circuit facile à utiliser. Cette simulation qui consiste pour l'essentiel à parcourir un circuit en temps limité s'avère ennuyeuse. Graphismes



et animations sont néanmoins corrects. (Disquette Prism Leisure pour *ST*). E.C.

*Type :* simulation
*Intérêt :* 11
*Graphisme :* ****
*Animation :* ****
*Bruitage :* ****
*Prix :* B

## Backlash

Pas de scénario tiré par les cheveux pour ce logiciel. Sa seule vocation est de figurer au panthéon des grands jeux d'arcade. Vous devez tirer sur tout ce qui bouge en vous aidant toutefois d'un radar pour repérer vos ennemis. Les graphismes sont somptueux, en



particulier les 3D, les animations rapides et les bruitages excellents. (Disquette Novagen pour *Amiga*) E.C.

*Type :* action
*Intérêt :* 14
*Graphisme :* *****
*Animation :* *****
*Bruitage :* *****
*Prix :* C

# MICRO ACTIVE

**De la création graphique ou musicale aux tableurs et aux traitements de texte, nos spécialistes font le point sur tous les logiciels « utilitaires » disponibles sur ST et Amiga. Des surprises étonnantes...**

# LA PALETTE DES PIXELS

**La création graphique est magique. Déjà spectaculaire sur un 8 bits, elle devient exceptionnelle avec l'Amiga et avec le ST. Dessins classiques ou en trois dimensions, animations ou digitalisations, l'étendue des possibilités des deux micros comble le professionnel et facilite le travail – et le plaisir – de l'amateur. Avec le même bonheur ? L'Amiga n'est-il pas, dans ce domaine, nettement supérieur aux ST ? Philippe Bouzitat et Yvan Roux répondent...**

L'*Amiga* s'est taillé une sacrée réputation dans le domaine graphique. Et il y a de quoi. Que ce soit au niveau des logiciels de création graphique ou de la résolution de l'écran, ce micro s'est vite trouvé très bien équipé. Tous les logiciels ne fonctionnent pas avec la même définition. Renseignements doivent être pris auprès du revendeur avant l'achat. En basse résolution, trente-deux couleurs sont utilisables contre seize en mode haute résolution. Pas si mal... Les couleurs sont à choisir parmi 4 096 ! Que demander de plus ? Une seule chose, la rapidité de calcul. Là encore, l'*Amiga* n'est pas pris au dépourvu. Il crée des images de synthèse séquencées sans qu'une furieuse envie de somnoler ne vous prenne à chaque calcul d'image. Un exemple de l'utilité du caractère « multitâche » de la machine.

Une large gamme de logiciels existe, que ce soit pour la création graphique, la conception (CAO, Conception assistée par ordinateur) ou le dessin technique (DAO, Dessin assisté par ordinateur). Certains n'exécutent que des dessins en deux dimensions (2D). Ils disposent de gadgets graphiques comme recopier une partie de l'écran, la compresser, l'allonger et j'en passe. Un large éventail de logiciels travaillent sur des dessins en trois dimensions (3D). Ils assemblent et font évoluer des objets dans l'espace. Enfin, des programmes (presque) professionnels traitent des images digitalisées. Après la saisie d'images analogiques, ces softs s'occupent de leurs transformations. Ils sont sur le marché à des prix – relativement – abordables.

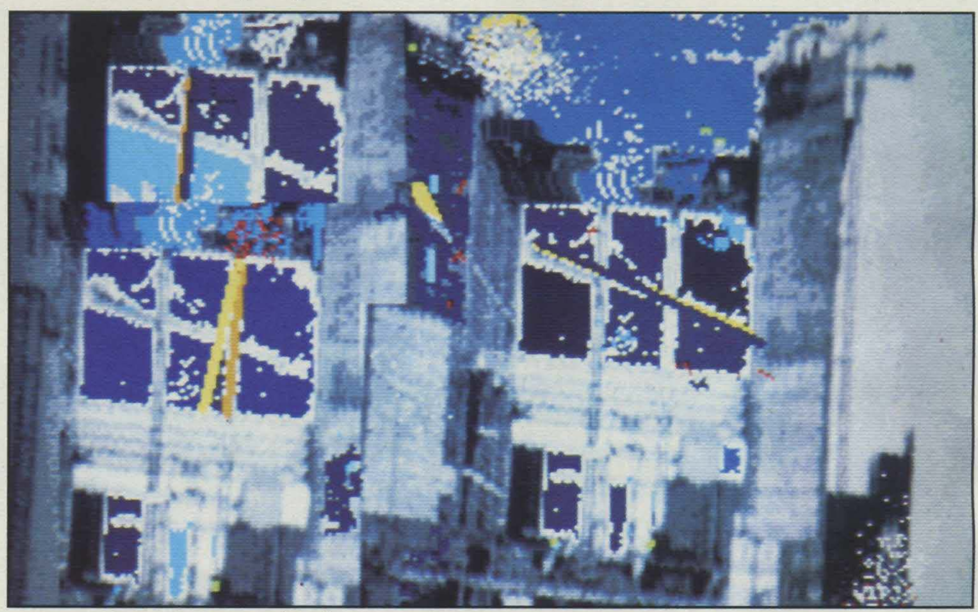
Quoi qu'il en soit, les logiciels graphiques fonctionnent suivant le même principe, ou presque. Premier choix à faire, décider de son mode de résolution. La plupart des softs en proposent deux, une haute résolution et une basse.

**Deluxe Paint** d'Electronic Arts accepte de travailler avec une résolution de 320 sur 200 pixels (un pixel est un point de l'écran) mais aussi de 320 sur 400 pixels, et ceci avec 32 couleurs simultanées. Pour une définition encore meilleure, il faut accepter de voir le nombre de couleurs chuter de moitié. Il y a donc un choix important à faire entre le nombre de pixels alloués à l'écran et la diversité des couleurs dans une même conception graphique. Ce dur dilemme résolu, on va commencer à barbouiller l'écran de taches multicolores. Différentes épaisseurs de traits sont à votre disposition, en pointillé ou non, et ceci dans la couleur de votre choix. Evidemment, les cercles, rectangles et autres formes géométriques sont directement générés par le logiciel. Il n'est alors rien de plus facile que de remplir des zones délimitées par un trait continu, là encore dans une couleur choisie au préalable. De nombreux gadgets graphiques sont disponibles, comme découper une partie de l'écran, la transformer selon ses goûts et la recopier ailleurs sur l'écran. Vous pouvez par exemple agrandir, diminuer, retourner un dessin ou une partie du dessin.

Et ce n'est pas tout. La société *Aegis* propose un programme de DAO en deux dimensions assez performant, **Aegis Images**, qui, appliqué à des dessins créés sous *Deluxe Paint*, donne l'illusion de surfaces réfléchissantes. C'est très pratique pour recréer des effets de miroir. La machine réagit aussi comme un aérographe puissant : à tout instant, chaque pixel de l'écran peut être modifié. *Deluxe Paint*, par exemple, dispose d'un système d'agrandissement, une loupe en quelque sorte, très utile pour modifier le pixel rebelle insensible à la – pourtant minutieuse – sensibilité de la souris.

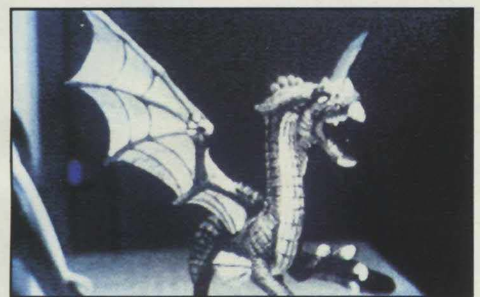
Le même programme permet aussi, dans la limite de ses moyens de faire de la fausse trois dimensions. Après avoir défini un point de fuite et une ligne d'horizon, un texte s'en va à l'infini. Beau comme le générique de Star Wars !

Pour une meilleure conception, des grilles, généralement échelonnées de 2 à 50 pixels, sont là pour vous aider. Surtout si vous craignez de trop trembler... Autre gadget très intéressant : le « brouillage » de l'écran. Ceux que la – trop grande – netteté de l'écran gêneraient se feront un plaisir d'estomper les angles et les figures, quitte à les voir disparaître derrière un nuage brumeux.



***Une digitalisation réalisée, comme les illustrations de la page suivante, sur Digiview.***

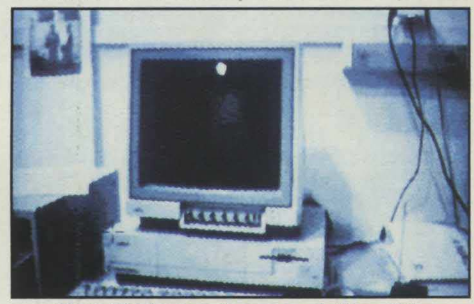
Pour récupérer plus de réalisme, on dispose par exemple d'une fonction « anti-aliasing », peut-être pas miraculeuse, mais qui fonctionne honnêtement. Les brosses n'ont pas été oubliées, loin de là. De différentes largeurs, elles peuvent même être définies par l'utilisateur qui utilise une portion de l'écran en tant que brosse. De très jolis effets seront réalisés par ce biais. Un espace titre est prévu qui vous permet de donner un nom à votre œuvre. Ce titre sera d'ailleurs le nom du fichier IFF sous lequel vous sauverez votre image.


**Un temps de chargement de trente secondes.**

Vos futurs dessins seront évidemment en couleurs. De 16 à 32 disponibles suivant le mode de résolution. Ce nombre interdit de trop long dégradés. Sauf si vous décidez d'utiliser toutes vos couleurs dans les tons du dégradé. Dans ce cas, votre image sera monochrome, avec 16 (ou 32) niveaux d'intensité.
**Digipaint** de Newtek propose de travailler sur 4 096 couleurs simultanées. Mais comme rien ne se perd, rien ne se crée. La définition maximale de votre écran sera de 320 sur 400 pixels. Impossible d'accéder à la haute résolution... C'est là une des principales limitations de l'*Amiga*. Côté CAO-DAO, en deux dimensions et à usage professionnel, signalons que **Aegis Draw Plus** propose des représentations de bonne qualité pour une somme raisonnable (environ 1 300 F). Toujours en 2D, quelques logiciels méritant d'être signalés, comme **TV Text** de Zuma Group ou **The Calligrapher** d'Interactive Softworks. Ces programmes permettent de faire de la bonne calligraphie assistée par ordinateur pour un petit prix (environ 600 F). Vous créez vos propres caractères, et la mise en page est fortement aidée par le programme. A vous les titres grandioses, hauts en couleurs et en définition. Surtout quand on y incorpore des images au format IFF.
Du côté de la digitalisation d'images analogiques, des logiciels comme **Digiview** permettent d'enregistrer, puis de manipuler les images digitalisées. Le temps de calcul pour chaque image est d'environ 20 à 30 secondes, ce qui interdit toute digitalisation séquencée. *Digiview* de Newtek, est disponible dans tous les bons magasins de micro-informatique, pour le prix de 1 800 F. La digitalisation est en noir et blanc, évidemment, avec 16 ou 32 niveaux de gris selon la résolution graphique demandée. Dernière remarque instructive : les images digitalisées sont enregistrées sous le format IFF. Rien n'empêche donc de retravailler une image avec *Digipaint*, par exemple.
Dernière sorte de logiciels graphiques, les programmes de 3D, sont surprenants de puissance pour un ordinateur tel que l'*Amiga*. Aegis propose, sous le nom d'**Aegis Videoscape 3D**, trois programmes se complétant parfaitement. Tout y est fait pour vous simplifier la vie. **The Egg and Oct Utilities** vous permettent de créer des figures géométriques dans l'espace, puis de les transformer à volonté. **L'Aegis Designer 3D** fabrique et sauvegarde les images de rotation des polygones que vous aurez préalablement dessinés.
Vous assemblez le tout, en décidant de la couleur du ciel, de la terre et de l'horizon. Là, vous disposez de champs fractals ou de simili montagnes que l'on voit à l'horizon. Ils vous permettront alors de mettre en relief vos animateurs grâce à des ombres et des reflets. Tout cela confère à *Aegis Videoscape 3D* une véritable puissance en vue de la création d'images de synthèse. Quatre modes de résolution graphique sont disponibles, de 352 sur 220 pixels en 32 couleurs, jusqu'à 704 par 440 pixels en 16 couleurs. Pour utiliser ce programme (et ceux à venir, d'ailleurs), vous devez vous procurer le *Kickstart 1.2* et disposer d'au moins 512 Ko. Avec cette configuration, vous aurez le droit de gérer 1 000 points et 1 000 polygones. Le logiciel **Sculpt 3D** de Byte by Byte est d'un accès relativement facile et permet rapidement de se rendre compte de la difficulté de penser en 3D. Devant vous, trois vues d'un même espace, mais selon trois plans différents. Un plan XY, un plan YZ et un autre XZ. Le problème de compréhension à surmonter est de travailler dans un plan en sachant toujours où l'on se situe par rapport aux deux autres. Ces obstacle surmonté, vous voilà aux commandes d'un logiciel très agréable, compact, et qui utilise correctement les possibilités graphiques de l'*Amiga*. Il faut noter que tous les programmes proposés se ressemblent ou sont équivalents. Il n'y a pas douze manières de faire de la création graphique en trois dimensions.
Les programmes diffèrent simplement les uns des autres par la façon d'aborder le problème. Pour revenir à *Sculpt 3D*, il donne un exemple frappant des possibilités de l'*Amiga* en matière de graphisme. Travaillant sous trois résolutions différentes – 320 par 200, 320 par 400, et 640 par 400 pixels, le programme gère 1 000 points avec 512 Ko de mémoire vive. Le ciel et la terre sont paramétrables et peuvent être soit dégradés, soit solides, soit absents. Les trois vues correspondant aux trois plans s'agrandissent à volonté, ce qui permet de travailler clairement sur un plan en délaissant momentanément les deux autres.
Parmi les effets les plus spectaculaires, une surface vitreuse. Lorsqu'elle est vue perpendiculairement, elle est transparente à 80%, les 20% restants étant réfléchis. Mieux, en vue oblique, on obtient jusqu'à 100% de réflexion ! Plusieurs éclairages peuvent être générés en même temps, ce qui est fort utile quand on sait


**Vous déformez l'image à volonté.**

que le programme gère les ombres propres et les ombres portées. La position de l'observateur se définit selon les trois vues, de même que les éclairages. Une fois les couleurs choisies pour chaque objet, vous pouvez « lisser » votre image, c'est-à-dire atténuer au maximum les différences de couleur d'un même objet, différences dues à la position de l'objet par rapport aux éclairages.
Enfin, si le cœur vous en dit, rien ne vous empêche d'animer l'observateur et de réaliser de petits films d'images séquencées. *Sculpt 3D* permet même des rotations d'objets pendant l'animation de l'observateur. Un vrai délire ! On n'est pas loin des animations professionnelles. Mais quand la définition est raisonnable, les couleurs sont en nombre insuffisant...
D'autres logiciels sont proposés au public et sont plus ou moins équivalents. **CAO 3D**, de *Ere Informatique*, travaille sur quatre vues au lieu des trois habituelles, une vue représentant l'espace de travail dans une perspective axonométrique. Ce soft a le mérite d'être entièrement rédigé en français, manuel compris. Pour ceux possédant au moins 1 Mo de mémoire, le logiciel **Forms In Flight** de Micro Magic est d'une puissance plus qu'honnête. Il fait de l'animation véritable en temps réel, et même avec des formes compliquées à gérer. Dommage que le manuel soit si peu clair.
Quant aux utilitaires, ces programmes qui ne dessinent pas forcément, mais qui aident d'un façon ou d'une autre à la conception d'images, ils sont plus qu'indispensables. Notamment **The Butcher** de Eagle Tree Software et **Grabbit** de Discovery Software. Le premier


**16 ou 32 niveaux de gris sont disponibles.**

complète très efficacement les programmes de DAO-CAO. Il dissèque de façon méticuleuse l'image IFF que vous lui aurez donné à digérer. Depuis l'histogramme des couleurs utiisées jusqu'à la conversion de l'image dans d'autres résolutions que la sienne, le *Butcher* sait tout faire ou presque. Il est même capable d'examiner et/ou de modifier des images abîmées. Il coûte environ 400 F. Le deuxième petit bijou, *Grabbit*, aide aussi efficacement que son collègue l'utilisateur désœuvré en lui sauvant l'écran, et ceci à tout moment. Le programme est à charger avant toute utilisation de l'*Amiga*, et un simple Ctrl + Alt + S sauve l'image affichée, au format IFF, s'il vous plaît.
L'*Amiga* n'a pas été conçu en vue d'une exploitation graphique professionnelle, ce qui n'aurait pas forcément demandé beaucoup plus d'efforts de la part de Commodore. C'est vrai en particulier pour cette sortie composite, peu efficace, et pour le moniteur (Philips) absolument pas adapté aux besoins de l'*Amiga*.
En outre, la sortie composite des *Amiga 1000* pose un problème de stabilité de l'écran. Cette instabilité est difficile à supporter. En fait, elle est aléatoire et ne se fait remarquer qu'après une utilisation prolongée. Pour l'éviter, il vaut mieux tout de suite s'offrir un moniteur qui se branche sur la sortie RGB (Red Green Blue). On en trouve à moins de 3 000 F.
Les résultats à l'écran sont impressionnants mais ont besoin d'être complétés par des sorties sur papier. De ce côté-là encore, l'*Amiga* n'est pas trop mal équipé. Il peut être connecté à une imprimante haute résolution telle que la matricielle couleur Commodore MPS 1500C qui vaut environ 3 000 F. Pour un budget inférieur à 10 000 F, la société Canon propose une imprimante à jet d'encre (donc silencieuse !), la ▶



**Des images au format IFF. Vous pouvez les retravailler avec d'autres softs aux mêmes normes.**

PJ 1080 A. Elle est performante et pas baveuse. Pour les plus fortunés, Sharp propose une petite merveille d'imprimante couleur à jet d'encre, autonettoyante. Elle vaut un peu plus de 20 000 F et ce n'est pas encore la plus chère !
La palette Polaroïd, est à déconseiller à ceux qui veulent des copies de grande qualité. Elle fait et développe des photos d'écran en couleurs en moins de deux minutes. Elle satisfera donc ceux qui ont un besoin urgent et en couleurs de leurs œuvres. Son prix, plus de 20 000 F, la réserve aux professionnels (agences de pub ou entreprises).
Les périphériques d'entrée restant assez coûteux, on peut faire des économies si on se souvient qu'une caméra de digitalisation n'est qu'une caméra de surveillance. Sa définition reste honnête. Avec un logiciel comme *Digiview*, il est possible de s'en tirer pour moins de 10 000 F. Pour ce prix-là avec cette qualité-là, la digitalisation n'a pas lieu en temps réel. Les calculs sont longs. A vous de choisir entre vitesse et qualité...
Les tablettes graphiques sont à des prix plus abordables (4 700 F pour la tablette CRP au format A4). Elles sont livrées avec un logiciel qui permet le plus souvent, grâce au format IFF, de retravailler les dessins créés avec un autre logiciel graphique. Elles remplacent avantageusement la souris et permettent une meilleure gestion de la page graphique lors de la conception. Il ne faut tout de même pas oublier que la souris reste pratique et que son rapport qualité de précision/prix est d'autant plus intéressant qu'elle est livrée avec l'*Amiga*. Tout est donc prévu, ou presque, pour que l'*Amiga* dessine. Si, parmi les logiciels proposés, vous ne trouvez pas chaussure à votre pied, développez vous-même votre programme...

Philippe Bouzitat

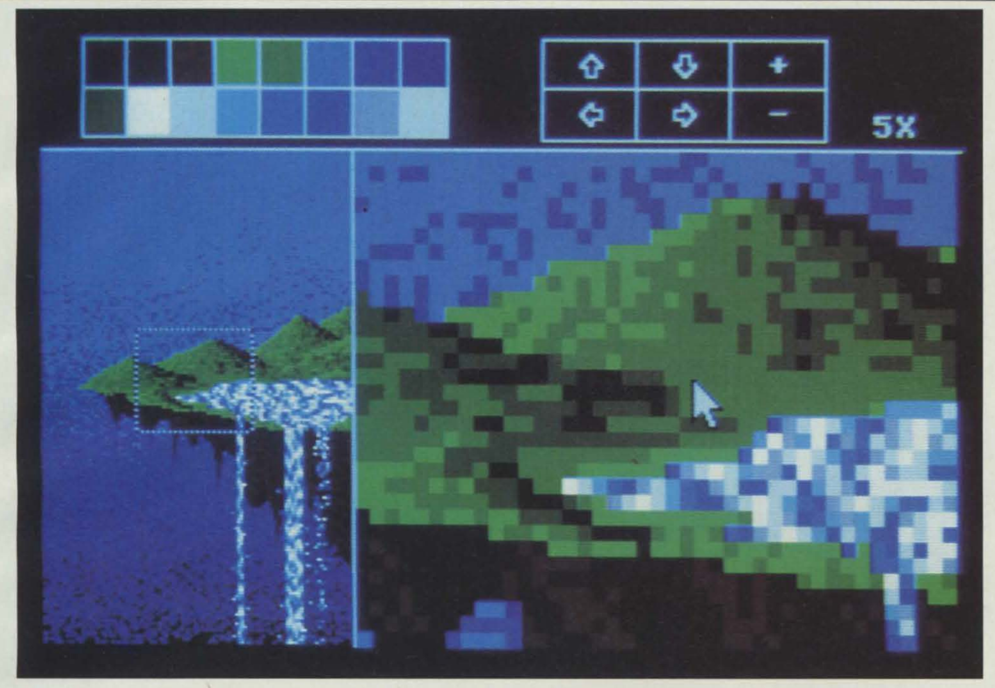
## Logiciels graphiques sur Amiga

| LOGICIEL | EDITEUR OU DISTRIBUTEUR | FONCTION | PRIX EN F.F. |
|---|---|---|---|
| AEGIS ANIMATOR/ IMAGES | Aegis Development | Animation graphique | F |
| AEGIS DRAW PLUS | Aegis Development | Graphisme 2D | F |
| AEGIS IMAGES | Aegis Development | Graphisme 2D | B |
| AEGIS VIDEOSCAPE 3D | Aegis Development | Graphisme 3D | F |
| BUTCHER | CICI, Computer Concept | Utilitaire graphique | D |
| CALLIGRAPHER | Computer Concept | Utilitaire | D |
| CAO 3D | Ere Informatique | Dessin 3D | E |
| DELUXE PAINT | Commodore France | Graphisme 2D | E |
| DELUXE PAINT II | Electronic Arts | Graphisme 2D | F |
| DIGIPAINT | CICI, Computer Concept | Graphisme 2D | F |
| DIGIVIEW II | CICI, Guillemot | Digitalisation | F |
| FORMS IN FLIGHT | Micro Magic | Dessin 3D | F |
| GRABBIT | Computer Concept | Utilitaire | D |
| POLAROID PALETTE | Polaroïd France | Photos Polaroïd d'écran | 12 060 F |
| SCULPT 3D | Byte by Byte | Graphisme 3D | E |
| TV TEXT | Computer Concept, Guillemot | Utilitaire | F |

S'adonner aux joies du graphisme avec un *ST* est très facile vu le nombre de programmes disponibles. Avant d'en explorer quelque-uns, rappelons certaines données relatives aux modes d'affichage du *ST*. Il accepte trois types de résolution : basse en 320 × 200 points (16 couleurs), moyenne en 640 × 200 points (4 couleurs) et haute en 640 × 400 points (monochrome). La palette est de 512 couleurs, c'est-à-dire qu'en sélectionnant la basse résolution, on travaille bien en 16 couleurs différentes à choisir parmi 512.
L'accès à la haute résolution n'est possible que si l'on dispose d'un moniteur spécial. Les téléviseurs et moniteurs couleurs ne fonctionnent pas dans ce mode. Ceci pose le problème de l'incompatibilité entre logiciels et écrans. En effet, certains softs ne tournent qu'en haute définition, d'autres en basse et moyenne uniquement. Il faut vérifier, à l'achat, que l'on est dans le bon cas de figure.
L'idée peut sembler curieuse de passer d'un moniteur à l'autre en fonction du programme utilisé. Pourtant, ce choix de la part d'Atari est judicieux. Quand on reste pendant des heures les yeux fixés sur l'écran, on apprécie les vertus du moniteur monochrome. Les utilisateurs de traitements de texte ne me démentiront pas. Ce préambule sur les modes graphiques du *ST* n'est pas innocent car il faut distinguer les logiciels de dessin technique, au trait, de ceux à vocation artistique. Les premiers préfèrent la haute définition, les seconds usent et abusent de l'affichage couleur.
Difficile de désigner le meilleur logiciel de création graphique, celui qui fait les plus beaux dessins et dispose des fonctions les plus performantes. Ils possèdent tous un noyau de fonctions communes : tracé de droites, de cercles, de rectangles, choix de loupes pour peaufiner les détails, etc. Après tout, un crayon est un crayon... En général, il est possible de créer son œuvre à l'aide du logiciel Truc puis de la reprendre avec le soft Machin. Les formats Degas et Néochrome sont, sans doute, les plus communs. On les retrouve partout et c'est normal puisque ce sont les ancêtres.

## DEGAS ELITE

C'est l'exemple parfait du logiciel tout terrain sans être « casse-gueule ». On peut (presque) tout réaliser avec, de façon simple. Les commandes générales et les plus usuelles sont rassemblées sur un seul écran. Une barre de menu de *GEM* donne l'accès à d'autres fonctions ou permet de fixer des paramètres. Exemple : on modifie, pour chaque pastille de couleur, son niveau de rouge, de vert et de bleu, en déplaçant les ascenseurs correspondants, à l'aide de la souris. A la limite, si vous jouez les liftiers intrépides, votre bleu de Prusse rougira comme une tomate ! Ceci amène à fournir une petite explication concernant les




**Le grossissement de loupe, sur Degas Elite, est modifiable à volonté.**

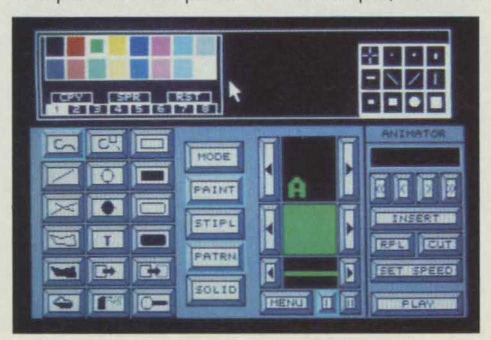
palettes de couleurs. Puisqu'il est possible de redéfinir complètement une teinte, donc toutes les teintes, le plus judicieux est de composer sa palette avant de passer au dessin.
Imaginons que vous avez dessiné un arlequin bariolé. Vous avez pioché au hasard dans la palette de couleurs. Et, brusquement vous décidez que la petite tache jaune sur le pantalon ne va pas. Pas de problèmes, vous modifiez le jaune en vert pomme et vous revenez au dessin. Damned ! Où sont passés les jaunes ? On n'y voit que des pommes dans ce dessin ! Les jaunes ont disparu. Normal. Il ne fallait pas utiliser la même pastille de jaune partout.
Ce problème de palette n'est pas le fait de

**Facilité d'emploi pour Degas Elite.**

*Degas*. Il est lié à la conception du circuit vidéo avec ses 16 couleurs. Une fois que la palette est définie, voyons le gribouillage proprement dit. Un coup de clic sur la souris et la page blanche apparaît. Je dessine un mouton à trois pattes et j'appuie sur une touche de fonction du clavier. Le mode « loupe » est activé avec la possibilité d'agrandir, de se déplacer et de travailler au pixel. En grossissant au maximum une partie du dessin, le pixel, c'est-à-dire un point de l'écran, atteint la dimension d'un carré de chocolat ! Sans aucune peine ni erreur, je peux ajouter du persil (violet) dans les oreilles du mouton.
*Degas* propose un mode « loupe » sans égal par sa simplicité. Chaque touche de fonction est une loupe de grosseur variable. Retour à la page menu où nous attend l'option « animation ». En réalité, il ne s'agit pas de créer une séquence à la Walt Disney. Cette pseudo animation joue sur des rotations de quatre couleurs que l'on choisit par blocs parmi les seize. Cycliquement, ces couleurs vont s'échanger et donner une impression de bougeotte dans le dessin. Avec un peu d'astuce, les résultats peuvent devenir impressionnants.
Ce logiciel est complet et se maîtrise aisément. C'est un standard incontournable pour ceux qui aspirent à de belles choses.

## QUANTUM

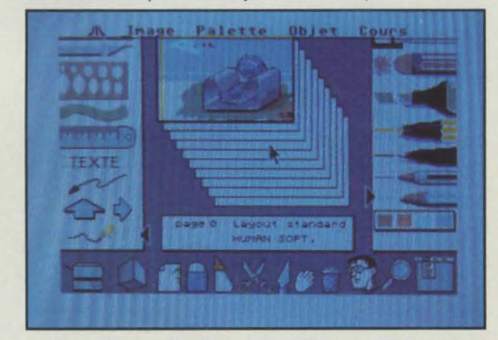
L'originalité de ce soft consiste à accroître considérablement le nombre de couleurs affichées simultanément à l'écran. On peut arriver jusqu'à 4096 teintes différentes sur une même page. En pratique, cette prouesse se révèle moins intéressante que prévu. Compte tenu des limites matérielles du circuit vidéo, les concepteurs ont dû ruser pour atteindre ces résultats. Il subsiste, malgré leurs efforts, quelques limites à l'emploi. Si vous placez beaucoup de couleurs différentes au même endroit, ça ne marche pas bien.
L'explication est purement technique, ce n'est pas une bogue du programme. D'autres modes « couleur » sont disponibles et travaillent en 512 ou 128 teintes. Avant de changer de mode, sauvegardez le dessin en cours, sinon vous perdez tout.
*Quantum Paintbox* anime les images et, contrairement à *Degas* qui pratique la fausse animation, les dessins se déplacent pas à pas. Grâce à cette fonction, il est possible de créer de vraies séquences. Comme les dessins coûtent chers en place mémoire, il est prévu de les compacter ce qui permet d'en animer une centaine. Le stockage en chaîne s'effectue à l'aide d'un compteur que l'on incrémente, puis on valide avec la touche « SPR ». Pour revoir un dessin précédent, on positionne le compteur sur le numéro de sauvegarde.
Les opérations sur la palette sont efficaces et utiles. En quatre coups de souris, on obtient un dégradé de tons. Après avoir activé l'icône correspondante, on choisit une couleur de départ. Puis on donne un clic sur la pastille de couleur d'arrivée. Tous les tons intermédiaires entre les deux apparaissent sur la palette : il n'est plus nécessaire de fabriquer « à la main » chaque nuance. Hormis le travail en plusieurs modes couleurs, *Quantum* équivaut à *Degas* mais en moins pratique. Le fait de parcourir deux pleines pages de menu, plus l'écran de dessin, rend parfois la manipulation fastidieuse.




**Quantum permet une véritable animation.**

## ZZ ROUGH

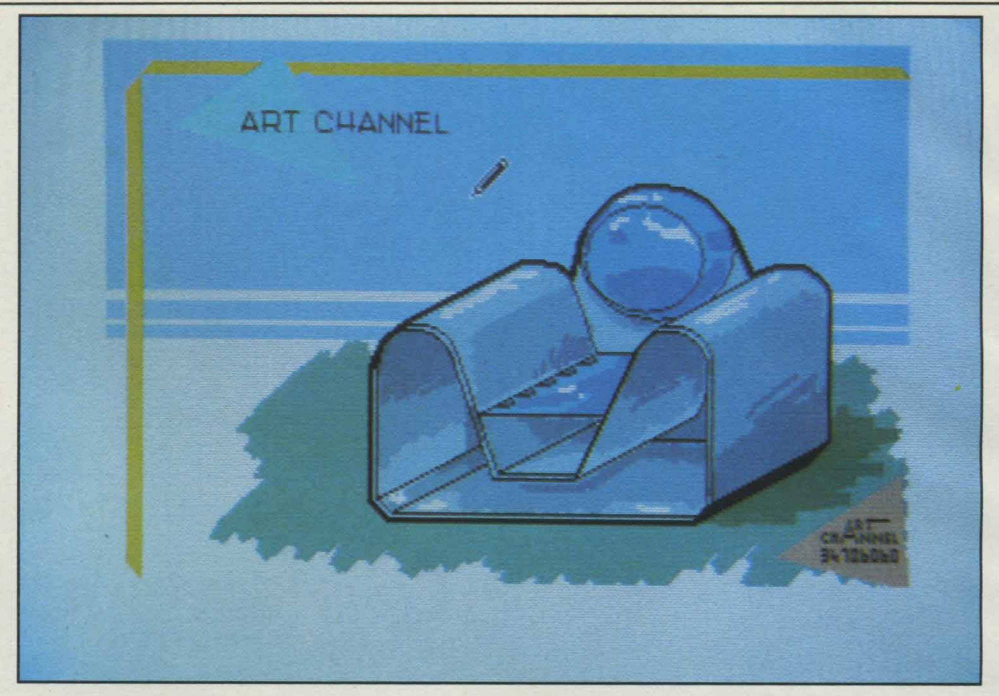
Encore un logiciel de graphisme ! Oui. Mais celui-ci est ciblé. Il est destiné plus particulièrement aux créatifs de pub, à ceux qui veulent obtenir un croquis rapide et de bonne qualité. L'idée maîtresse de ce soft est de simuler un environnement de table à dessin.
L'écran de menu représente les outils graphiques courants disposés autour des feuilles de rough. Le rough (prononcez « reuffe ») est une technique de dessin qui permet la représentation rapide d'objets. Plutôt que de s'embrouiller dans des explications fumeuses, présentez un rough de votre pensée.




**Tous les outils du maquettiste sur ZZ Rough.**

Sur la table donc, on trouve la règle, la craie ou pastel, les feutres, le crayon, etc. Tout en bas, un menu d'icônes réalistes donne l'accès à la photocopieuse, aux objets en trois dimensions, aux ciseaux et j'en passe. Le centre est réservé à la pile de feuilles et, pour passer de l'une à l'autre, on clique sur le bord qui dépasse du tas. Allons-y, sans omettre de se munir du feutre. Traçons une croix en plein milieu de la page blanche. Il est agréable de constater qu'à l'intersection des branches, l'encre est plus dense. Exactement comme avec un gros feutre ! Ajoutez par dessus quel- ▶

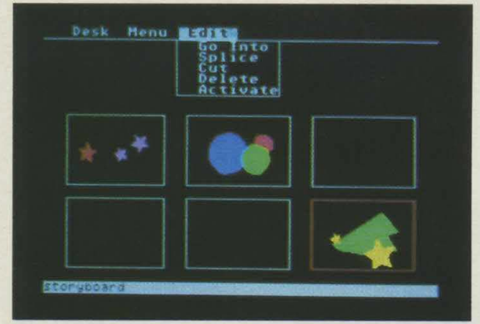
ques coups de craie puis gommez le tout. Le feutre reste intact et seule la craie est effacée. Ceci donne une idée du degré de simulation.
*ZZ Rough* permet également de placer sur le croquis des objets en volume. Il s'agit de véritables formes de tous genres qui, maniées avec la souris, tournent, s'éloignent, se déforment et se déplacent. Le logiciel est fourni avec une bibliothèque d'objets tels qu'une boîte, un cône, un cylindre et une machine à coudre !
Autre outil pratique : la photocopieuse. Elle duplique une feuille sur une autre avec la possibilité de réductions et agrandissements multiples. L'ergonomie de ce soft a été étudiée avec soin. C'est, sans doute, le principal souci du concepteur. Ce qui en fait un excellent outil pour les graphistes et professionnels.




**ZZ Rough est idéal pour tous ceux qu'intéressent le design et la création publicitaire...**

## AEGIS ANIMATOR

Conçu spécialement pour l'animation, ce logiciel ne possède pas beaucoup de fonctions graphiques. Ne cherchez pas la loupe ou l'aérographe, ils n'existent pas. Les graphistes purs et durs seront déçus, ceux qui aiment tout ce qui bouge seront satisfaits. Le principe consiste à placer des figures géométriques dans l'écran. Un menu spécial permet de les déformer, de modifier les axes de rotation. Parmi les figures possibles, on trouve les polygones, les cercles, l'étoile, etc. Elles sont indépendantes, c'est-à-dire que le déplacement d'un cercle n'affecte pas les autres motifs. Ceci implique que l'on peut travailler sur une forme, la déplacer, la faire tourner.

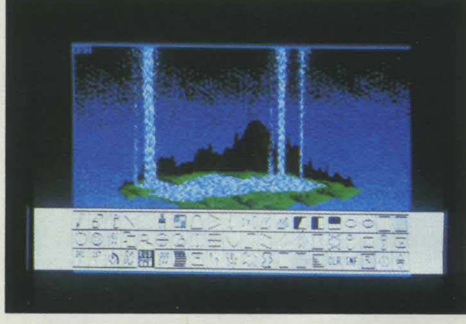



**Aegis animator : les étapes du story board.**

La page « storyboard » présente en miniature toutes les pages de séquences qui ont été créées. Vous avez une vue d'ensemble de votre travail. Le storyboard affiche six petits écrans et, en les manipulant, on fabrique la séquence finale. Le mode « ghost » (fantôme) sert à accélérer l'affichage des dessins puiqu'ils sont représentés en « fil de fer ». C'est également pratique pour visualiser les différents plans. En effet, une étoile peut en cacher une autre car elles sont pleines. Le « fil de fer » garantit la transparence.
Si elle est bien conçue, la séquence finale donne l'effet d'une petite animation. Comme elle se répète rapidement, elle peut durer longtemps. Ce n'est pas encore du cinéma ou du dessin animé, mais ça s'en approche. C'est souvent étonnant.
Donnons un exemple d'animation : l'écran est constellé d'étoiles et de cercles. Ils tournent sur eux-mêmes, apparaissent et disparaissent du cadre. Certains grossissent, d'autres clignotent. Bref, c'est très animé dans ce coin de la galaxie. Ce soft est sympathique et distrayant. N'en attendez pas des merveilles.

## GFA ARTIST

Chaque soft a ses points forts. Ceux de *Artist* sont la déformation et l'animation en temps réel de dessins. Au risque de paraître excessif, ce logiciel atteint le sublime. Après avoir peiné de longues heures pour pondre une belle image, nous allons lui faire subir des sévices. Il faut noter, au passage, que *Artist* dispose de toutes les fonctions graphiques de base. Donc, pour un usage minimal, c'est un bon outil à dessiner. Le premier sévice est une déformation de perspective. On choisit la portion d'image et un coup de clic fait apparaître un grand carré sur fond d'écran blanc. En déplaçant la souris, les



**GFA Artist : tous les outils de la création.**



**GFA Artist permet de multiples déformations et des animations de qualité.**

côtés se déforment et le carré devient trapèze. Reclic. L'image contenue dans le premier carré prend la forme du trapèze. Tout se passe comme si vous aviez peint sur du caoutchouc et que vous le déformiez.
Une autre torture consiste à plaquer un motif sur un cylindre. Le procédé de fabrication est le même que précédemment. Le résultat est une étiquette (votre image) enroulée autour d'un verre transparent. Mais c'est vous qui décidez de sa taille et de sa forme. Il y a d'autres types de déformations possibles et on peut les combiner à la suite.
La partie animation est plus délicate et demande de la rigueur. L'idée est de réaliser un film avec des scènes. Chacune met en œuvre des lutins qui évoluent dans l'écran. Ces lutins malicieux ne sont rien d'autre que des morceaux d'image dont on définit les déplacements et l'aspect (par déformation). Ensuite, les scènes sont chaînées dans un ordre quelconque. Et on obtient les séquences les plus renversantes.
La maîtrise de l'ensemble est ardue. Restez sobre. Ce soft prodigieux, écrit en Basic GFA, du même éditeur (Micro Application), a cependant un petit défaut. Pourquoi mettre des menus avec des icônes minuscules alors qu'une pleine page aurait été vraiment plus lisible ?



**Un soft complexe, ardu, mais remarquable.**

## OCP ART STUDIO

La démonstration livrée avec la disquette donne le ton. Nous sommes en présence d'un puissant outil graphique doublé d'un éditeur de sprites. L'écran principal est découpé en quatre fenêtres. Deux sont réservées à la création et à l'affichage du sprite en cours. Les autres regroupent les icônes de sélection, la palette de couleurs et les différentes tailles de pinceaux. La ligne du bas permet la validation d'options particulières ou la saisie des noms de fichiers. En déplaçant le pointeur de la souris sur les icônes de fonction, une petite lucarne affiche deux choix possibles. Chacun d'eux agit, soit sur le sprite, soit sur la pleine page graphique qui fait office de décor de fond. La sélection se pratique en cliquant les boutons gauche et droite de la souris. En général, celui de droite correspond au décor.
Ce pilotage du soft semble déroutant au début mais, avec un peu d'expérience, il se révèle simple et agréable. Vous êtes libre d'élaborer votre travail comme bon vous semble puisque les parties sprite et décor sont indépendantes. Mais l'intérêt est de placer les sprites dans le décor : il existe une fonction qui capture votre petite image et la place à l'endroit voulu. Il est possible de travailler avec plusieurs sprites en même temps. Ils sont reproduits en bas du menu. Vous cliquez dessus pour les activer et ils s'inscrivent dans l'écran de travail. En piochant dans les fonctions, on peut effectuer des rotations, des scrollings, des modifications de coloris, etc. Bref, rien n'est impossible avec *OCP Art Studio*. C'est assurément l'un des meilleurs logiciels graphiques sur *ST*.




**Advanced OCP Art Studio : très complet.**



**Un pilotage simple et agréable...**

### Conclusion

*Amiga et ST* sont deux machines très séduisantes par leurs capacités graphiques. La querelle des fans de l'une ou de l'autre, à propos des performances, des résolutions et de l'affichage couleur, est dépassée (si, si !). Admettons qu'il y a des différences au niveau du hard et que la balance penche du côté d'*Amiga*. Mais, seuls doivent entrer en ligne de compte, le nombre et la qualité des logiciels. C'est ce qui s'appelle prendre le point de vue de l'utilisateur. Il doit être heureux devant son écran. D'excellents softs tournent sur les deux ordinateurs. Alors désolé d'en décevoir certains (les fans), mais on ne peut pas globalement privilégier l'une par rapport à l'autre. Autre aspect du problème : le graphisme, sans l'apport de périphériques, n'est pas concevable. Avec les digitaliseurs vidéo, les scanners ou les tablettes graphiques, le gain de temps et d'efficacité est décuplé. Pareil en sortie, avec les tables traçantes et les imprimantes à laser. Côté armement en périphériques, les munitions sont réparties à égalité entre les deux camps. Elles sont, le plus souvent, identiques. Alors, qui doit pâlir de honte devant l'autre ? Le *ST* ou *l'Amiga* ? Le marché a tellement évolué qu'aujourd'hui, on ne peut plus le dire.

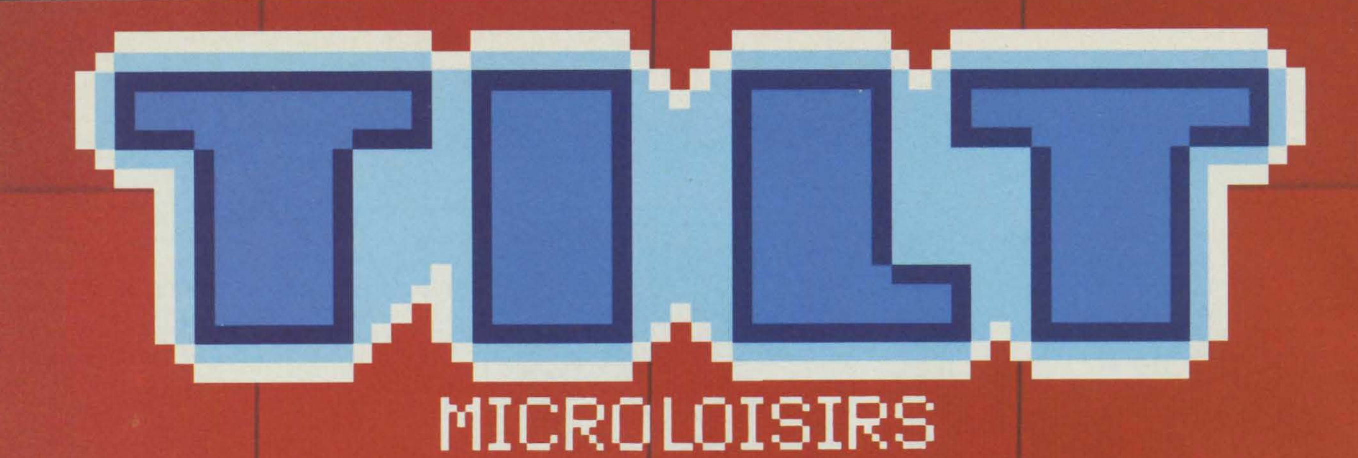
Ivan Roux

### D.A.O. et CAO

**D.A.O. signifie Dessin Assisté par Ordinateur (et non pas « dé à eau »). Enlevez votre blouse d'artiste-peintre et éteignez le banc-titre d'animation. Ici, il faut troquer le pinceau et la gouache contre la plume et le compas. Contrairement aux logiciels présentés dans cette rubrique consacrée au graphisme, ces softs ne fonctionnent qu'avec un moniteur haute résolution monochrome. Lui seul assure une qualité de rendu, de finesse et de précision. Priorité est donnée à la rigueur.**
**Citons *ZZ 2D* de Human Software destiné à un usage professionnel vu ses qualités et son prix (environ 3 900 F). Les dessins sont alors édités sur table traçante. Micro Application a sorti *GFA DRAFT*, soft de bonne facture. Pour donner une idée du résultat que l'on obtient, prenez, par exemple, le schéma électronique de l'*Atari*. C'est le type de document que vous pouvez vouloir établir...**
**La C.A.O., traduisez par Conception Assistée par Ordinateur (ou « lacet à eau »). Cette appellation est assez générale et déborde largment les limites du graphisme. En fait, elle concerne la modélisation et la visualisation d'objets tridimensionnels. Réservés jusqu'ici aux gros systèmes informatiques à cause de la vitesse de calcul et de la mémoire requise, quelques logiciels tournent désormais sur *ST* et *Amiga*.**
***CAD 3D*, de Antic Software, en est un bon exemple : il permet de créer des objets compliqués et de les voir sous tous les angles. On peut les « habiller » de couleurs afin de leur donner un aspect réaliste. Micro Application a édité deux softs, *GFA Vector* et *GFA Object*, aux performances plus modestes quoique suffisantes pour un usage personnel.**

### Logiciels graphiques sur ST

| NOM | EDITEUR | FONCTION | PRIX EN F.F. |
|---|---|---|---|
| ANIMATOR | Aegis | Animation | 600 |
| ARTIST | Micro Application | Graphisme/Animation | 495 |
| CAD 3D | Antic | C.A.O. | 600 |
| DEGAS ELITE | Batteries Included | Graphisme | 690 |
| GFA DRAFT | Micro Application | D.A.O. | 890 |
| GFA OBJECT | Micro Application | C.A.O. | 395 |
| GFA VECTOR | Micro Application | C.A.O. | 350 |
| OCP ART STUDIO | Rainbird | Graphisme/Animation | 225 |
| QUANTUM | Eldersoft | Graphisme | 290 |
| ZZ-2D | Human Technologies | D.A.O. | 3900 |
| ZZ-ROUGH | Human Technologies | Graphisme | 500 |

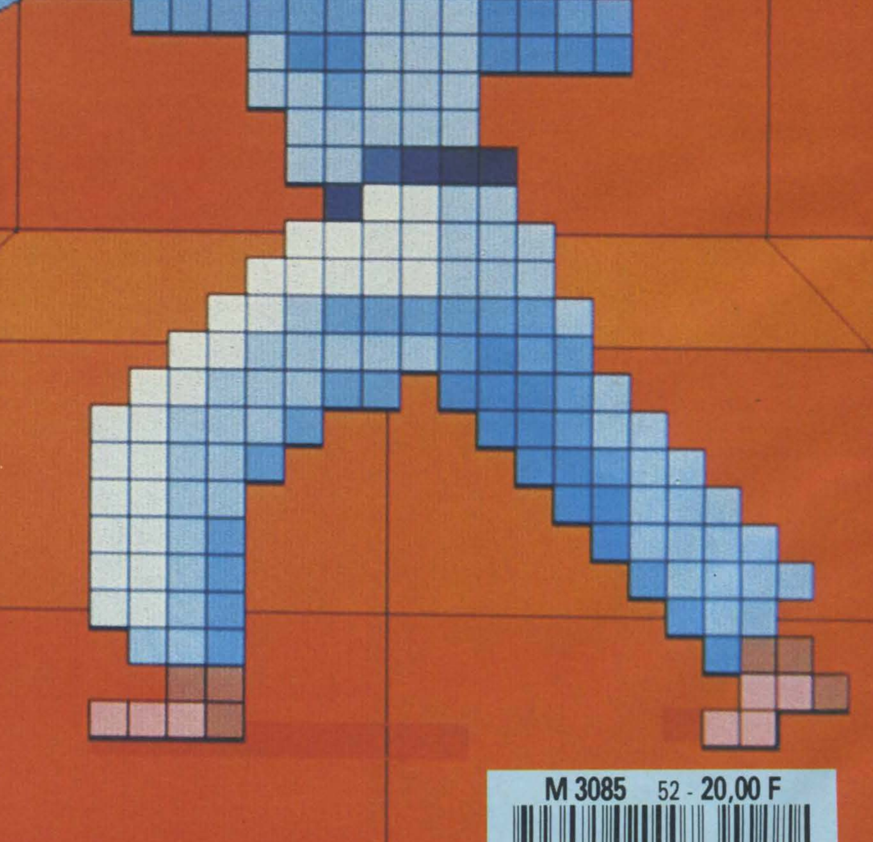



MICROLOISIRS

**CONSOLES**
**LES HITS DU MOIS**

**KARATE, BOXE, JUDO**
**TOUS LES LOGICIELS DE COMBAT**





**CHALLENGE**
**LES MEILLEURS JEUX DE LABYRINTHE**

**REVELATION**
**LES SECRETS DE FAERY TALE**

**SUPER TEST**
**100 NOUVEAUX LOGICIELS AU BANC D'ESSAI**

M 3085 52 - 20,00 F
3793085020007 00520
N°52 MENSUEL MARS 1988 - 20 F. BELGIQUE : 140 FB - SUISSE : 6 FS - CANADA : 3,50 $ CAN - MAROC : 29,50 DH - ESPAGNE : 550 PTAS. ISSN 073-6968




# VOUS OFFRE EN CADEAU UN ABONNEMENT GRATUIT DE 6 MOIS

## SI VOUS DEVENEZ LE PARRAIN D'UN NOUVEL ABONNÉ



POUR VOTRE AMI

POUR VOUS

**198 F. SEULEMENT**

**GRATUIT**

La meilleure publicité, c'est celle que nous font nos lecteurs. Vous appréciez TILT, alors faites-le découvrir à un ami qui vous ressemble. Vous y trouverez tous les deux un avantage important :

**Vous d'abord :** Pour vous remercier de votre collaboration, nous serons heureux de vous offrir un abonnement (ou une prolongation de votre abonnement si vous êtes déjà abonné) de six numéros à TILT. Six mois de lecture entièrement gratuite.

**Votre ami** lui, bénéficiera d'un tarif exceptionnel et recevra TILT pendant un an pour 198 F seulement au lieu de 249 F.

Alors transmettez-nous vite le bulletin d'abonnement d'un nouveau lecteur accompagné de son règlement. Nous ferons immédiatement le nécessaire pour que vous receviez tous les deux TILT dès le prochain numéro (et si vous êtes déjà abonné nous prolongerons votre abonnement actuel de six numéros.)

HS 8

## BON D'ABONNEMENT-PARRAINAGE A TILT

**à remplir par votre ami**

**OUI,** je désire m'abonner à TILT pour un an (12 numéros dont un hors série) au prix exceptionnel de 198 F au lieu de 249 F. Prix de vente au numéro. J'économise ainsi 51 F.

Nom : ..................................................

Prénom : ..................................................

Adresse : ..................................................

..................................................

Code postal : ☐☐☐☐☐

Ville : ..................................................

☐ Veuillez trouver ci-joint mon règlement à l'ordre de TILT.

Cette offre n'est valable que pour un nouvel abonné.

**à remplir par vous**

Je suis le parrain d'un nouvel abonné à TILT dont vous trouvez ci-contre les coordonnées.

☐ Veuillez m'adresser mon abonnement cadeau de six numéros à :

Nom : ..................................................

Prénom : ..................................................

Adresse : ..................................................

..................................................

Code postal : ☐☐☐☐☐

Ville : ..................................................

☐ Je suis déjà abonné à l'adresse ci-dessus. Veuillez prolonger mon abonnement de six numéros.

Ci-joint mon étiquette adresse qui porte mon numéro d'abonné.

**A retourner à TILT - ABONNEMENTS 2, rue des Italiens 75440 PARIS CEDEX 09**

# AMIGA-ST ÇA SWINGUE !

**Le ton monte... Entre Amiga et ST, rien ne va plus. Le premier, fort de ses quatre voies en stéréo et de nouveaux logiciels, a enfin les moyens de s'imposer dans le monde très fermé des musiciens. Le second joue de sa prise MIDI et de son antériorité sur le marché pour maintenir une suprématie acquise à l'arraché. Une belle jam session en perspective.**

**Question musique, l'*Amiga* ne fait pas la sourde oreille. Il pourrait même effectuer son entrée en fanfare dans ce monde.**
Tout d'abord, parce que la machine recèle en son for intérieur, dans ses circuits, un coprocesseur nommé Paula dédié exclusivement au son, fonctionnant indépendamment du 68000. Il gère quatre voies et cela en stéréo !
Ensuite, parce que de nouveaux logiciels voient (enfin) le jour. Ils sont de très bonne facture et tirent le maximum des capacités de la machine. Enfin, parce que l'ensemble des logiciels musicaux couvrent la gamme des besoins : éditeurs de partitions, composeurs, digitaliseurs, échantillonneurs, rien ne manque. Il y en a pour tous, quel que soit le niveau de connaissance musicale. Reste une seule ombre : l'absence d'interface MIDI en standard. Mais c'est une autre histoire.



**Studio Magic : accessible à tous...**

## STUDIO MAGIC

*Studio Magic* est un échantillonneur de sons dont vous tirerez le maximum en l'utilisant avec un clavier MIDI. Il est, toutefois, possible de reproduire les sons échantillonnés avec l'*Amiga* seul et en stéréo ! La page écran principale simule un oscilloscope (ou quelque chose de semblable) avec le traceur de signal puis, audessous, des touches « play », « stop », « loop » et des curseurs qui agissent sur la hauteur et la rapidité du son. La trace du signal est une représentation graphique du son. Un rythme « tak-tak-boum » a l'aspect de montagnes avec deux pics effilés pour les « taks-taks » et un sommet plus arrondi pour le « boum ». Lorsqu'il s'agit d'une parole humaine, la courbe devient très complexe et sinueuse. A l'inverse, la tonalité du téléphone (le fameux LA 440) est une droite simple correspondant à un son pur exempt d'harmoniques.
L'appui sur la touche « loop » permet de jouer en boucle infinie le morceau de signal sélectionné, par exemple une note de piano, un rythme ou un bout de phrase parlée. Mais une des particularités intéressantes consiste à ne jouer qu'un « extrait » de l'échantillon en positionnant des marqueurs de début et de fin et ceci toujours à l'aide de la souris.
Le logiciel accepte jusqu'à seize morceaux échantillonnés, répertoriés par leur nom, que l'on choisit en cliquant sur la touche correspondante. La durée d'un échantillon est de l'ordre de quelques secondes. Cependant, il arrive que la mémoire de travail (appelée « buffer ») soit pleine car les morceaux sont gourmands en octets. *Studio Magic* recèle un tas de possibilités de traitement des sons notamment l'inversion d'un morceau, c'est-à-dire que la chose est jouée à l'envers.
Si vous possédez un clavier, le menu « séquenceur » vous est réservé. Ainsi, vous pouvez enregistrer ce que vous êtes en train de jouer, puis faire une sauvegarde sur disquette. Ce logiciel est relativement accessible à tous. Il surprend par ses effets sonores, notamment le mixage de plusieurs sources en stéréo.

## PERFECT SOUND

Tout nouveau, tout beau, voici un digitaliseur stéréo livré avec un petit boîtier hard. Cette interface se branche sur le port parallèle de l'*Amiga* et, de l'autre côté, vous connectez soit un instrument type clavier, soit une source audio, table de mixage, ampli de sortie, etc. Nous avons testé ce produit en branchant un magnéto-cassette et – oh ! surprise –, nous avons digitalisé dix bonnes secondes de Mozart. Pour arriver à ce résultat, c'est l'enfance de l'art. Une fois le magnéto en route, on clique « Digitalize » au menu puis on choisit l'option « Record a sample ». Il suffit de cliquer à nouveau et c'est parti. La musique de la cassette passe dans les fils jusqu'à l'*Amiga* via l'interface. Celle-ci a pour rôle de convertir le signal analogique de la source (le magnéto) en un signal numérique compréhensible par l'ordinateur. Résultat : la suite des nombres remplit la mémoire de l'*Amiga* à la queue leu leu jusqu'à plus soif.
Quel est l'intérêt de digitaliser un extrait de musique ? D'abord, l'écouter par l'intermédiaire des haut-parleurs du moniteur ; ensuite, l'inclure dans vos propres programmes même si la chose n'est pas si facile. On peut aussi se limiter à la digitalisation de sons ou d'instruments. Dans ce cas, le logiciel, compatible avec d'autres softs grâce au format IFF (International File Format), permet de créer sa banque personnelle de bruitages. Une autre particularité intéressante consiste à modifier le tempo du morceau de la manière suivante : à l'enregistrement, on définit le nombre de « samples » par seconde, qui varie de 5 000 à 25 000. La digitalisation est d'autant plus fine que ce nombre est grand. Donc, si le passage est digitalisé à 10 000 samples puis restitué à 20 000, il sera joué deux fois plus lentement.
*Perfect Sound*, importé par Computer Concept, est à la hauteur de son nom. Il séduira le néophyte par sa simplicité d'emploi et le connaisseur par la puissance de ses fonctions.



**Audiomaster : un échantillonneur puissant.**

## AUDIOMASTER

Selon les concepteurs de *Audiomaster*, il est trop souvent frustrant d'échantillonner un son, de le charger dans son ordinateur favori et de se rendre compte, après coup, que celui-ci ne correspond pas exactement à l'effet désiré. Las de ces petites imperfections, ils ont développé un soft qui, à partir d'un morceau de musique samplée, permet de le retravailler et d'arriver exactement à ses fins.
On peut, par exemple, re-échantillonner un passage. Un son, rappelons-le, peut être représenté par une courbe plus ou moins complexe. L'échantillonnage consiste à convertir celle-ci en nombres dont la valeur correspond, à un instant donné, à l'amplitude. Plus il y a de nombres pour un intervalle donné et plus le son converti est fidèle. Mais les mé-

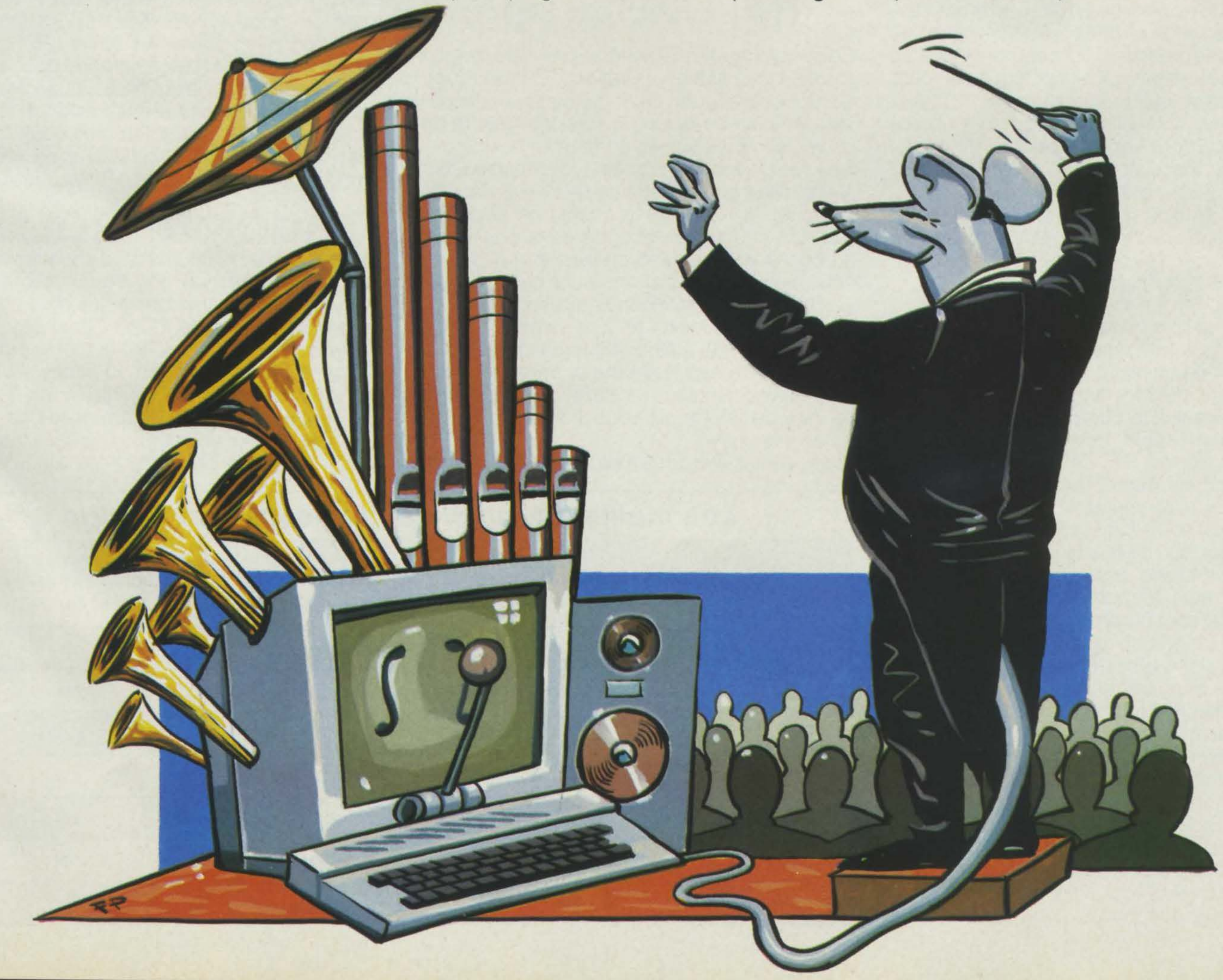
moires d'ordinateurs ne sont pas infinies et il est nécessaire de réduire la taille des séquences digitalisées. C'est très simple. On code le signal sonore avec moins de nombres, appelés « samples », moyennant une qualité de reproduction plus faible. Ainsi, 10 000 samples par seconde restituent moyennement un passage. En passant à 20 000, la qualité est meilleure, mais on perd en place mémoire.
L'idée de base implique que le logiciel peut lire des fichiers de sons créés avec d'autres logiciels tels que *Sonix*, et les fichiers au format IFF (International File Format), format répondant à des normes internationales.
Cela dit, *Audiomaster* est un échantillonneur complet et puissant. Il contient toutes les fonctions classiques comme l'écho, l'inversion, la distorsion, etc. Le mode d'édition « freehand » permet de tracer, à la main, la courbe du son. En fait, ce mode est surtout utile pour retoucher une portion de courbe d'un son déjà présent. L'écran affiche le signal d'une note de saxo. A l'écoute, il semble un peu mou. Pas de problème ! Ajoutez une pique – que dis-je ! – une pointe au début du signal et le tour est joué. L'emploi de ce soft se limite au traitement du signal, il est donc destiné à un usage précis.

## FUTURE SOUND

*Future Sound* est le digne frère de *Perfect Sound*. Même nom de famille, même éditeur, Applied Visions. C'est aussi un digitaliseur séquenceur livré avec un boîtier interface et, en prime, un microphone. Alors ? Qu'est-ce qui les distingue ? D'abord, l'interface comporte une entrée phono simple, une entrée micro plus un potentiomètre de niveau d'enregistrement. De l'autre côté, se trouvent un cordon de raccord au port parallèle de l'*Amiga* et une seconde prise de même type. Ceci afin de permettre la connexion d'une imprimante sans avoir à tout éteindre. Ce genre de détail finit toujours par avoir son importance. Déplorons l'absence (l'oubli ?) d'un câble mâle-mâle parallèle, faute de quoi impossible de brancher l'interface sur l'*Amiga* ! Le soft utilise les quatre voies du circuit sonore indépendamment, c'est-à-dire que l'on enregistre sur une piste tout en en écoutant une autre, etc. L'intérêt est de jouer en play-back et de mélanger le tout.
Sur chaque canal, vous pouvez régler le volume ainsi que la vitesse de défilement : ralenti et accéléré. Toutes les commandes sont affichées sur un seul écran. La partie supérieure est réservée à la visualisation de la courbe échantillonnée. Puis, de haut en bas, les touches magnétophone et les quatre canaux avec leurs curseurs. Enfin, des touches générales agissant sur toutes les pistes.
Bon, et le microphone dans tout ça ? Branchez-le sur l'interface et invitez la Castafiore. Vous garderez pour l'éternité ses vocalises, jusqu'à trente secondes de trémolos digitalisés. *Future Sound*, importé lui aussi par Computer Concept, est un produit de qualité, étonnant, simple d'emploi. Hormis le boîtier livré avec la disquette programme, il n'utilise que l'*Amiga*.

## SONIX

*Sonix* est un composeur de musique à vocation « généraliste » qui transforme l'*Amiga* en synthétiseur digital. Il permet l'édition de partitions, l'échantillonnage de sons et l'adjonction d'un clavier MIDI. La documentation (en anglais) qui accompagne la disquette ne fait pas moins de 250 pages ce qui laisse quelque peu songeur... Le logiciel se divise en trois parties. La première, appelée Score, est tout bonnement un éditeur de partitions, classique dans sa conception avec les portées et les notes à choisir. La deuxième partie est le Keyboard (clavier) qui, vous l'avez deviné, attend que vos doigt déliés pianotent sur les touches. Enfin la dernière et non la moindre, permet de modifier le son d'un instrument qu'il faut sélectionner au préalable.
Nous allons examiner celle-ci plus en détail. L'écran est rempli de curseurs avec, en haut à droite, un petit tableau qui affiche la courbe ou la forme du son. Cette forme dépend de l'instrument choisi mais il est possible de modifier l'allure de la courbe avec la souris. Ainsi, un son de piano peut être déformé et devenir un clavecin ou un bruit nasillard.
Au dessous du « Wayveform » – c'est le nom de la courbe –, on trouve le générateur d'enveloppe ADSR puis le contrôle de phasing et différents filtres. Pour bien saisir l'effet produit quand on modifie la valeur d'un filtre, la méthode consiste à écouter un morceau en cliquant l'icône « Repeat » dans le menu d'édi- ▶





tion, puis à sélectionner le menu « Instrument ». Vous pouvez ainsi, en temps réel, distinguer les modifications produites. Tout est paramétrable et dans tous les sens. La bibliothèque standard compte une vingtaine d'instruments. L'intérêt de *Sonix* est d'intégrer les éléments nécessaires à la composition musicale. En revanche, il présente l'inconvénient de n'être pas vraiment à la hauteur dans chaque partie.
Somme toute, c'est un bon produit, facile d'accès et destiné aux amateurs éclairés.

## SYNTHIA

Disponible depuis peu en France, *Synthia* est à classer dans la catégorie des logiciels synthétiseurs, c'est-à-dire qu'il crée des sonorités nouvelles au gré de votre fantaisie.
La vogue étant à la compatibilité, *Synthia* ne déroge pas à la règle : il crée des fichiers d'instruments au format IFF. Ce format est reconnu par les logiciels *Sonix, Deluxe Music, Instant Music*, etc. Ce qui veut dire, en clair, que vous pouvez créer votre instrument avec *Synthia*, le sauvegarder sur disquette puis le recharger avec *Instant Music*, par exemple. L'opérateur inverse est bien sûr possible.
Pour créer son propre instrument, le plus simple est de partir d'un instrument déjà existant et de lui faire subir des modifications. C'est pourquoi le programme est livré avec des modules prédéfinis qui sont de véritables petits synthétiseurs. Chacun d'eux utilise une méthode différente pour générer les sons. Les habitués du maniement de synthés reconnaîtront les systèmes additifs, soustractifs, interpolations. En fait, le but du soft est de proposer un véritable ensemble synthétiseur à un prix défiant toute concurrence. Avec un *Amiga* et un clavier vous avez l'équivalent de plusieurs synthés. Economique, non ?

## DELUXE MUSIC

Ceux qui ont étudié solfège-première-langue seront à leur aise pour pratiquer *Deluxe Music Construction Set*.En effet, même pour composer « Au clair de la lune », il est obligatoire de placer les notes sur les portées.
Il y a deux façons de procéder, en mode éditeur pleine page ou en mode saisie clavier dessiné à l'écran. A l'aide de la souris, on choisit le symbole figurant la note puis on la positionne au bon endroit. Quand on désire changer de note, passer d'une blanche à une croche, il faut pointer de nouveau l'icône correspondante ce qui s'avère fastidieux pour la saisie de longs morceaux. Cette méthode interdit toute improvisation et demande rigueur et patience. L'option « keyboard piano » installe un petit clavier au bas de l'écran et vous pouvez jouer les notes une à une.
Alors, si vous êtes un fan de concerti pour main droite et souris, pas de problème ! Les instruments sonnent bien. Il est, en revanche, impossible de modifier leur sonorité sauf en jouant sur quelques filtres, mais c'est tout. Ce programme requiert de la minutie. Les spontanéistes n'y trouveront pas leur compte.

## INSTANT MUSIC

*Instant Music* est l'orgue de barbarie des années 80 version soft. Cette machine de nos ancêtres que l'on trouve encore au pied de la butte Montmartre, reproduisait des airs musicaux en lisant des cartes perforées. Suivant la position et la longueur des perforations, on entendait un do, un mi bémol, une blanche ou une croche. Avec *Instant Music*, on procède de la même façon. Les notes sont symbolisées par les rectangles de couleurs qu'il faut placer sur l'écran à l'aide de la souris. A chaque couleur correspond un instrument et puisque l'*Amiga* joue sur quatre voies, on peut jouer autant d'instruments. Rappelons au passage que ce soft ne nécessite aucune interface, il utilise les ressources de la machine.
Avant de passer à la composition vous devez choisir les instruments. Ils sont stockés sur la disquette au format IFF, il suffit donc de les charger. Au total, il y en a une vingtaine parmi lesquels on trouve des guitares électriques, un violon, un harmonica, des percussions et même une voix humaine.
La qualité des timbres est excellente. Il est possible de jouer d'un instrument particulier pendant que les autres jouent l'accompagnement. Ce mode appelé « Mouse Jam » est pratique pour bien placer les solos. Ce logiciel, simple d'emploi, est recommandé pour les oubliés du solfège et l'initiation. Si vous n'êtes pas dans un jour de profonde inspiration, il ne vous reste plus qu'à écouter les morceaux fournis avec la disquette. Du classique au rock en passant par le folk, il y en a pour tous les goûts.

## ROCK'N - ROLL

Electronic Arts propose deux disquettes contenant une pléiade de nouveaux morceaux et instruments pour agrémenter les programmes *Instant Music, Deluxe Music Construction Set* et *Deluxe Vidéo* (parus chez le même éditeur). Chacune propose environ 40 chansons et 20 instruments. Sur *It's only Rock'n'roll* figurent des versions orchestrales arrangées de vieux tubes des sixties et seventies. Beatles, Stones, Clash et Pistols ont inspiré les auteurs des

**Les meilleurs logiciels musicaux pour Amiga**

| LOGICIELS | ÉDITEUR | FONCTION | PRIX en FF |
|---|---|---|---|
| AUDIOMASTER | Aegis | Echantillonneur | 560 |
| DELUXE MUSIC | Electronic Arts | Composeur | 760 |
| FUTURE SOUND | Applied Visions | Synthé-Séquenceur | 1 720 |
| INSTANT MUSIC | Electronic Arts | Composition | 295 |
| PERFECT SOUND | Sunrize Industries | Synthé-Séquenceur | 1 200 |
| SONIX | Aegis | Composeur-synthétiseur | 1 300 |
| STUDIO MAGIC | Sunrize Industries | Synthétiseur | 790 |
| SYNTHIA | Other Guy Soft | Synthétiseur | 750 |

compositions. Tout de même, les Sex Pistols sur *Instant Music*, il faut oser !
Côté instruments, on découvre un sitar (pour les babas), une fender-bass et une Les Paul Guitar ! La seconde disquette sonne jazzy mâtiné de ragtime. C'est pourquoi vous piocherez dans les librairies d'instruments, un banjo, une clarinette et divers types de piano.
Honnêtement, ne soyez pas trop difficile quant à la qualité de l'ensemble, cela procure un peu de plaisir de temps en temps.

## Echantillonner sans pleurs...

**Digitaliser, échantillonner, numériser, sampler : quatre verbes qui expriment la même chose. Mais quoi au juste et que peut-on en tirer ? L'ordinateur ne traite et ne comprend que les nombres. Il est vain, en effet, de brancher sa chaîne hi-fi, sa guitare ou sa cafetière directement sur un connecteur d'entrée-sortie puisque celles-ci envoient un signal analogique. Le problème trouve sa solution avec les convertisseurs analogique-numérique. Ces petits boîtiers assurent une seule tâche. Ils transforment le signal audio en une suite de nombres (sur 8 ou 16 bits). La valeur de chaque nombre correspond à l'amplitude de la courbe audio, à un instant donné. En ajoutant tous les instants à la suite donc tous les nombres (dites « samples », ça fait chic), on finit par obtenir une durée. C'est ce qui s'appelle l'échantillonnage.**
**Maintenant, combien faut-il de nombres pour digitaliser une seconde de Madonna ? Pour un résultat moyen, comptez 10 000 samples. En doublant la fréquence, c'est-à-dire en passant à 20 000 par seconde, la qualité est nettement améliorée parce que la mesure est plus fine. En terme de place mémoire, une seconde est égale à 10 Ko ; alors faites vos comptes en fonction de la mémoire disponible sur votre machine. Sur un *Amiga 500*, vous pouvez numériser, en gros, jusqu'à 30 secondes de musique.**

**L'*Atari ST* est-il l'enfant prodige de l'informatique musicale ? A en juger par la diversité et la qualité des logiciels, la réponse est affirmative.**
La démarche du constructeur, suivie par les éditeurs de softs, n'est pas de transformer modestement le ST en machine musicale. L'*Atari* se mue en maestro, véritable tête pensante de systèmes organisés autour de la norme MIDI. Grâce à l'interface du même nom intégrée en standard, l'Atarissimo dirige un orchestre de synthétiseurs et autres objets électroniques. Ainsi, moyennant un équipement lourd et des programmes sophistiqués, l'*Atari ST* entre de plein pied dans le royaume des mille et un sons et de l'expérimentation musicale.

## EZ SCORE

Avec *EZ Score*, on ne joue pas. On écrit et on édite des partitions de musique. Il y a trois façons d'entrer les notes : avec la souris en cliquant des icônes, avec le clavier du *ST* ou encore avec des instruments connectés par liaison MIDI. Cette dernière option rend l'écriture automatique. Le logiciel est compatible avec *EZ Track*, c'est-à-dire que vous pouvez rejouer le morceau saisi sous *EZ Score*. Cependant, il y a une limitation : *EZ Track* fonctionne avec vingt pistes simultanées qui, utilisées pleinement, représentent vingt notes différentes jouées ensemble. Quant à *EZ Score*, il ne permet l'édition que de trois notes par portée d'où l'impossibilité de profiter intégralement du soft. Il faut choisir trois pistes, ce qui est limité.
En ce qui concerne l'édition proprement dite, le programme regorge de possibilités. Les accords peuvent être entrés par leur nom, ils s'inscrivent en notes sur la portée. Il existe un mode d'édition sous forme de tablatures pour les guitaristes. Au total, on trouve plus de cent symboles dont les clefs, les ornements, les coups d'archet pour les cordes, etc. Les compositions peuvent être écoutées par l'intermédiaire du processeur sonore de l'*Atari*, mais le rendu est approximatif. Les fichiers sont compatibles avec le format *Degas* et ceci uniquement dans le sens *EZ Score* vers *Degas*.

## EZ TRACK

*EZ Track* est un séquenceur MIDI vingt pistes. Son prix modique (790 F) et ses fonctions le destinent à un usage amateur. A noter que l'éditeur de ce soft, Hybrid Arts, a développé un séquenceur professionnel, le *SMPTE Track*, plus performant mais nettement plus cher (autour de 6 000 F). *EZ Track* nécessite, outre un *ST* (520 ou mieux 1040), l'adjonction d'un synthétiseur relié à l'interface MIDI. Inutile de tripoter le bouton de volume de votre moniteur, vous n'obtiendrez que le silence. La capacité de stockage est de 60 000 notes pour le *1040 ST* et de 27 000 pour son petit frère le 520. Sur chaque piste, on enregistre un instrument particulier, celui-ci provenant du synthé. Les opérations d'enregistrement, d'écoute, de tempo s'effectuent piste par piste. Ainsi, on compose une ligne de basse sur la piste 3 pendant l'écoute simultanée des pistes 7 et 13.
L'écran principal est divisé en trois parties. Le « Track Display » ou affichage des pistes à gauche, le « Control Display » qui regroupe les commandes de contrôle à droite et enfin, la ligne de menu. Celle-ci gère le système, les sauvegardes et appels de fichiers. Elle permet de nommer, de copier et de mixer les pistes. Grâce au « Track Display », on obtient d'un coup d'œil toutes les données relatives à chacune des vingt pistes. Des codes de caractères spéciaux déterminent si on est en train d'enregistrer, d'écouter, etc.
Un point particulier mérite l'attention : le soft est en mode enregistrement par défaut. Ceci signifie que vous ne devez pas vous préoccuper de savoir si une piste est ouverte et prête à recevoir les notes. Vous jouez sur le synthé et ce n'est qu'après que vous affectez la piste. Dans le « Control Display » figure un compteur numérique très utile pour se positionner à l'endroit précis du morceau. Ce compteur est général pour toutes les pistes et mesure les battements égaux à une noire. En l'incrémentant d'une unité, vous pouvez travailler en mode pas à pas. Signalons toutefois que l'ordinateur n'est pas tout à fait muet : on peut suivre le tempo avec un métronome en cliquant sur l'icône « haut-parleur ».
Le logiciel autorise l'emploi de plusieurs synthétiseurs : il faut les affecter à des canaux MIDI différents. Pour débuter dans la M.A.O. (Musique assistée par ordinateur), *EZ Track* suffit amplement. Plus tard, vous passerez à plus costaud comme *SMPTE Track*. Ces deux séquenceurs sont compatibles : rien ne se perd !

## PRO 24

Musiciens ataristes, est-il encore besoin de vous présenter le *PRO24* ? Ce séquenceur professionnel 24 pistes a déjà un passé et, sans doute, encore quelque avenir devant lui. Il dispose, dans sa dernière version, d'un éditeur de partitions qui transcrit en temps réel les notes jouées au clavier de vos synthés. Par la suite, il est possible de retravailler la partition à l'écran avec les mêmes fonctions disponibles sur un éditeur. Autre avantage, *PRO24* accepte le pilotage externe par code SMPTE, moyennant l'ajout d'une interface. Ce code assure la synchronisation du son et d'images vidéo. Quand la musique rencontre l'image...
Les capacités de stockage sont impressionnantes. Avec un *1040*, comptez engloutir 200 000 événements MIDI dans la mémoire. C'est tout à fait honorable. La partie séquenceur est remarquable de complexité et d'ergonomie. Conçu comme un magnétophone multipiste, l'écran affiche l'état des pistes (on et off), les touches classiques avance-arrière, « play » et « record » qu'il suffit de cliquer. Le « tracking », c'est-à-dire la copie de plusieurs pistes sur une seule, a l'avantage d'être réversible. En effet, il est concevable de démixer une piste car chaque code MIDI garde la marque d'identification de sa piste d'origine.
L'intérêt est de libérer un certain nombre de pistes quand on manque vraiment de place pour caser tous ces instruments. Plus poussée encore est la possibilité de travailler à la loupe sur une piste donnée. A partir de la page principale, on accède à la liste des événements MIDI enregistrés. Chacun d'eux comporte trois octets dont on modifie à volonté la valeur. A ce stade, nous sommes dans le domaine de la maniaquerie maladive ! Réservé aux pros...
Vous l'avez compris, *PRO24* n'est pas à mettre dans toutes les mains et il faut de la patience pour l'utiliser à fond.
En outre, il est conçu pour s'intégrer dans un environnement de studio d'enregistrement. Ce n'est pas à la portée de toutes les bourses. ▶



## CREATOR

En découvrant la page principale de ce séquenceur MIDI, on se doute que l'on a sous la main un outil puissant de top niveau. Et on n'est pas déçu. Il permet de travailler sur 16 pistes simultanément avec la possibilité d'explorer une piste particulière. Mais, avant d'accéder à ce niveau, vous devez choisir un « pattern ». Ce terme barbare désigne un ensemble de 16 pistes indissociables. Ce type de rangement a l'avantage d'alléger les manipulations et de savoir sur quoi on travaille. En outre, un « pattern » sert d'élément de base au morceau de musique : le premier refrain sera sur le « pattern » 3, l'intro sur le 1, etc. Pour en sélectionner un (il y en a 99 possibles), il suffit de cliquer dessus.
Les pistes s'affichent dans une fenêtre au beau milieu de l'écran. Sur chaque ligne, on trouve le numéro de la piste, le nom de l'instrument et le canal MIDI affecté. C'est ici que l'on peut enfin choisir une des pistes (ou tracks) pour modifier ses paramètres. Parmi ceux-ci figurent la transposition, le « delay », la quantisation ou encore la vélocité. Vous pouvez, avec cette dernière, régler le toucher de note : brutal, fort ou léger et long.
L'enregistrement d'un instrument sur une piste ne pose aucun problème. La nouveauté du soft est ailleurs : toutes les fonctions peuvent être utilisées pendant qu'une séquence tourne, ce qui supprime les temps morts. Ce genre d'innovation ravira ceux qui veulent faire des concerts puisque le chargement d'une séquence n'influe pas sur l'état des opérations en cours. Le mode « edit » autorise l'intervention sur les événements MIDI. Vous modifiez ainsi la valeur des notes de façon très précise. C'est un peu l'équivalent du « poke » en Basic qui assigne une valeur à une case mémoire. Côté place disponible, *Créator* est assez généreux puisqu'il engrange 100 000 notes ou événements sur un *1040 ST*. Cependant il tourne à l'aise sur un *520*.
Ce logiciel est de très bonne facture, rien n'y manque et son emploi est somme toute facile.

## PRO SOUND

Voici un digitaliseur livré avec un petit circuit à connecter sur le port parallèle de l'imprimante. Surtout ne renversez pas votre café sur l'interface car elle n'est protégée par aucun boîtier ! Les composants prennent un bain de soleil. En outre, les prises de sorties ampli ou magnéto sont de type jack (casque pour walkman) alors que tout le monde utilise des prises RCA. Pour couronner le tout, ce circuit fonctionne avec des piles.
En fait, nous n'avons pu tester la digitalisation avec ce logiciel à cause des problèmes mentionnés plus haut. Mais *Pro Sound* est aussi un éditeur de sons qui fonctionne avec le processeur sonore AY-3-8910 de l'*Atari*. La qualité de restitution est à la hauteur du circuit interne, c'est-à-dire moyenne. Un bon point tout de même : des utilitaires présents sur la disquette complètent le logiciel principal et servent à insérer des musiques personnelles dans vos programmes. Pour fonctionner, ces routines utilisent les langages St-Basic, Atari Basic et C. Ce soft se distingue par sa présentation hyper soignée. L'écran de présentation est vraiment superbe et le reste dans la même veine.

## ST SOUND

Livré avec un boîtier d'interface audio, ce soft est un digitaliseur de sons. La partie hard se connecte sur le port cartouche des *520* et *1040* uniquement, puisque le *Mega ST* en est dépourvu. La face externe du boîtier comporte deux prises jack, l'une pour l'entrée du signal, l'autre pour la sortie vers un amplificateur. Deux petits potentiomètres, placés sur la carte circuit, permettent de régler les niveaux d'enregistrement et de sortie. La finition laisse à désirer et il faut être très soigneux avec ce petit matériel. Ce système fonctionne en mono. Ne cherchez pas ici la stéréo de l'*Amiga* ! L'échantillonnage se fait sur 8 bits et l'on peut varier la fréquence de 1 000 à 64 000 samples par seconde. Cela dépend de la qualité souhaitée mais aussi de la place dont on dispose en mémoire.
Le logiciel présente trois écrans simulant chacun des outils spécifiques. L'écran général regroupe toutes les commandes usuelles : « reverse », « zoom », « cut », « copy », « play », etc. On retrouve, sur la partie supérieure, le traceur de signal audio numérisé qu'il est possible de modifier graphiquement. Avant de bidouiller la courbe, il est intéressant d'entrer un son dans le *ST*. L'opération est simple : d'abord, il faut cliquer sur l'icône « bypass » afin de la mettre en position « on ». Cela sert à entendre la source provenant du micro ou du magnéto. Puis on clique le bouton « Digitalize » et ça marche tout seul jusqu'au remplissage complet de la mémoire.
L'écran suivant, activé par le choix « o-scope », représente l'oscilloscope. Cet appareil sert à suivre l'évolution du signal entré en temps réel. L'intérêt de cet outil n'est pas évident mais puisqu'il est là... Le dernier écran-outil est une chambre d'écho et de réverbération classique. Ce programme fonctionne également avec les instruments MIDI, l'usage devient par conséquent plus large. Précisons que le processeur sonore interne n'est pas utilisé.




## MUSIGRAPH

*Musigraph* est un logiciel d'EPAO. Comprenez Edition de partition assistée par ordinateur. Son but est de faciliter l'écriture musicale, le rendu sur imprimante est très propre. Les fonctions, nombreuses, correspondent à celles que l'on trouve sur un traitement de texte classique. La différence réside dans l'emploi permanent de la souris pour écrire les notes et les symboles particuliers. Un tableau à l'écran contient tous les types de motifs, notes, silences, altérations. Il suffit de cliquer une icône et de la déposer au bon endroit. Si vous souhaitez personnaliser votre travail, les concepteurs ont prévu la possibilité de créer vos propres motifs, jusqu'à vingt-quatre nouveaux dessins. Les guitaristes ne sont pas oubliés et trouveront ici l'écriture en tablatures complètes avec portées, chiffres et grilles d'accords.
La sauvegarde et la lecture des partitions est très rapide. En effet, elles sont sauvées sous forme de codes et non sous forme graphique. Le gain de place en mémoire et sur disquette est appréciable. Il permet de travailler sur des partitions de 99 pages. Vous pouvez donc éditer des symphonies en toute quiétude. En ce qui concerne les imprimantes, le logiciel est paramétrable. On configure tout simplement les drivers en fonction de votre matériel.
*Musigraph* est utilisé dans l'édition professionnelle. Des partitions rédigées avec ce logiciel sont vendues dans le commerce ce qui est un gage de sérieux et de qualité.

# PARIS OUEST PARIS EST

## ELECTRON

12 Pce de la Porte de Champerret
75017 Paris M° Champerret Bus PC
**Tel: 42 27 16 00**
**Ouvert Dimanche***
**de 14h à 18h**

## MICRO VIDEO

8 Rue de Valenciennes
75010 Paris M° Gare du Nord
**Tel: 42 01 83 66**
**Tel: 42 01 24 30**
Ouvert du Mardi au Samedi
de 10h à 19h ss interruption

*Ouvert du Mardi au Samedi de 10h à 20h, Lundi de 14h à 19h,

**ATARI**
**520STF**
**2990 Frs**

JEUX! JEUX! JEUX! JEUX!
Plus de 300 Titres en Stock
Nombreuses nouveautés import USA et UK



**AMIGA**
**500**
**4700 FRS**

**THOMSON PC**

**TO 16 PC**
512K Ram Dos Manager, Gw Basic Microsoft, Lect 5,25 intégré, Slots d'extension, Turbo 4,77mhz et 9,54mhzMoniteur mono Thomson
**4990 Frs ht**
AVEC 2 JEUX GRATUITS

CREDIT GRATUIT
3 MOIS

## CADEAU!

*Pour tout achat d'un ATARI ST

DEEP SPACE
TIME BANDIT
ARENA
10 Disquettes 3'5
1 Disquette 20 Logiciels

Valeur Cadeau: 810 Frs

## CADEAU !

Pour tout achat d'un Amiga 500

DEEP SPACE
ARENA
10 Disquettes vierges
Valeur 600 Frs

**PROMO DISQUETTES**
Simple Face Double Densité
**9 Frs***
* Prix unitaire par 100
**99 Frs les 10**

* Dans la limite des stocks disponibles

**PROMO DISQUETTES**
Double Face Double Densité
SONY
**11 Frs***

DISQUE DUR SH205
LECT DBLE FACE 1 M° CUMANA
LECT SPLE FACE 500 K ATARI
IMPRIM STAR NL 10 COMPLETE
IMPRIMANTE SMM 804 ATARI
LECTEUR 5.25 CUMANA
HOUSSE ST (520/1040 STF)
HOUSSE MONITEUR HUMAN BAG
SAC TRANSPORT HUMAN BAG
TAPIS SOURIS
JOYSTICK SPEED KING
JOYSTICK BOSS
RALLONGE JOYSTICK
DOUBLEUR MONITEUR
CABLE MINITEL
CABLE IMPRIMANTE

**ATARI**
**520STF**
**Monit Coul**
640*200
**4990 Frs**

**ATARI**
**1040STF**
**Monit Coul**
**6990 Frs**

Pour recevoir une documentation cerclez le n° 29, page 181

## Lexique

**MIDI :** abréviation de Musical Instrument Digital Interface. C'est un système d'interface permettant la communication entre plusieurs synthétiseurs et/ou ordinateurs. Les machines reliées par des câbles se comprennent grâce à un code standard. Sur l'*Atari ST*, cette interface est intégrée. Deux prises de types DIN sont accessibles sur le côté : une prise d'entrée (in) et une prise de sortie (out). Notons que le *ST* ne dispose pas de prise MIDI Thru mais les fonctions correspondant à cette prise sont affectées à des broches spéciales.
**Evénement MIDI :** c'est l'unité de base formée de trois octets. Toute action sur un clavier est traduite en événement. De façon plus générale, chaque modification effectuée sur un synthé, par exemple tourner un bouton, est prise en compte comme un événement MIDI.
**Séquenceur :** il s'agit d'un système qui permet de mémoriser des séquences d'événements MIDI ou des sons digitalisés. Il est capable de les restituer sous forme analogique pour le plaisir de vos oreilles.
**Synthétiseur :** appareil bourré d'électronique capable de créer des sons de toutes sortes.
**Expandeur :** tout simplement un synthétiseur de sons sans clavier.

## Les meilleurs logiciels musicaux pour Atari ST

| LOGICIELS | ÉDITEUR | FONCTION | PRIX en FF |
|---|---|---|---|
| CREATOR | C Lab | Séquenceur | 2 350 |
| EZ SCORE | Hybrid Arts | Editeur | 1 490 |
| EZ TRACK | Hybrid Arts | Séquenceur | 790 |
| MUSIGRAPH | Saro | Editeur | 990 |
| PRO SOUND DESIGNER | Eidersoft | Digitaliseur | 690 |
| PRO 24 | Steinberg | Séquenceur | 2 650 |
| ST SOUND DIGITIZER | Navarone | Digitaliseur | NC |

Choisir entre l'*Amiga* et le *ST* pour faire de la musique peut sembler difficile au premier abord. Pourtant, si on laisse au vestiaire des préférences personnelles en faveur de telle ou telle machine, force est de reconnaître que le constat s'impose de lui-même. Les logiciels musicaux tournant sur les deux ordinateurs ne concourent pas dans la même catégorie. Plutôt amateurisme éclairé sur *Amiga* et résolument professionnel sur *Atari*. En effet, tous les logiciels pour *Amiga* présentés ici utilisent le coprocesseur sonore Paula.
Rappelons que Paula gère quatre voies sur cinq octaves, en stéréo. A l'évidence, ce circuit sonore, très sophistiqué, surpasse (ridiculise !) le chip sonore du *ST* avec ses trois voies monophoniques.
Par conséquent, les développeurs ont pu exploiter à fond les ressources offertes par l'*Amiga* et présenter des softs qui ne nécessitent pas – ou presque – d'accessoires à brancher. L'*Amiga* se suffit à lui-même.
En revanche, et c'est un juste retour des choses, l'accès à un usage réellement professionnel lui est interdit dans l'immédiat. Il y a deux raisons majeures à cela. La qualité de restitution sonore est bonne mais pas exceptionnelle. Même si on utilise un matériel hi-fi en sortie.
Certes les résultats sont surprenants, épatants même, notamment avec *Perfect Sound* ou *Future Sound*, mais ce n'est pas encore le nec plus ultra.
Deuxième raison : Commodore n'a pas jugé utile d'intégrer une interface MIDI à l'unité centrale. Il faut l'acheter en sus. Chez *Atari* on a pensé à ce détail. Les prises MIDI sont bel et bien là et les logiciels ont fleuri, jouissant de l'aubaine. Ainsi, délaissant le chip sonore interne du *ST*, les concepteurs ont porté leurs efforts vers des logiciels qui exploitent la norme MIDI.
Le *ST* s'ouvre sur l'extérieur et devient un maillon essentiel du studio professionnel. Roi au milieu des synthétiseurs, des expandeurs et autres boîtes à rythme, il trône et dirige tous ces beaux appareils.
Avec des logiciels tels que *PRO 24* de Steinberg ou le *SMPTE Track* de Hybrid Arts, le travail en studio est rationnalisé voire optimisé. Il est évident que ces deux derniers critères déterminent le choix des musiciens. Certains tubes de disques sont en partie réalisés à l'aide de systèmes à base d'*Atari* ! Bien. Mais moi, avec mon *520 ST* sur la table, sans synthé, sans rien, que puis-je orchestrer ? Quasiment rien, voilà le problème.
La comparaison est donc difficile entre un *Atari* et un *Amiga* en matière de musique. Respectons le vieil adage : à chacun selon ses besoins. Ceux qui veulent une machine ouverte, évolutive et disposant déjà d'un catalogue de logiciels haut de gamme préféreront l'*Atari*. Ceux qui désirent une machine cohérente et prête à délivrer tout de suite des décibels s'orienteront vers l'*Amiga*.
Mais attention ! Le marché évolue vite. L'*Amiga* ne boude plus la norme MIDI et les softs performants sur *Atari* pourraient voir leur prix baisser. Tout est question de patience.

Ivan Roux



# VIDEOSHOP L'ESPACE

PROMOTIONS EXCEPTIONNELLES SUR TOUTE LA GAMME 16/32 BITS AMIGA et MEGA STF




**Du lundi au samedi de 9 h à 20 h.**

50, rue de Richelieu 75001 Paris - Tél. : (1) 42.96.93.95 - Mét. : Palais-Royal
251, boulevard Raspail 75014 Paris - Tél. : (1) 43.21.54.45 - Mét. : Raspail

- ***DEMONSTRATION***
  *Tout le matériel ainsi que les périphériques que nous vous proposons sont en démonstration permanente.*
  *Vous pouvez voir l'ensemble du matériel avant d'acheter.*

- ***CREDIT***
  *Nos offres de crédit sont soigneusement étudiées en fonction de vos besoins. Si le crédit ne vous semble pas adapté, des facilités de paiement peuvent être accordées allant jusqu'à 6 mois sans intérêt (après acceptation du dossier).*

- ***FORMATION***
  *Nous sommes en mesure, grâce à notre service spécialisé, de vous apporter des cours de formation sur diverses applications bureautiques, graphiques ou musicales.*
  **Service formation : 45 38 71 00**

- ***VENTE PAR CORRESPONDANCE***
  *La correspondance est un service à qui nous avons attribué volontairement une structure indépendante permettant de mieux gérer vos commandes, et de vous tenir informés rapidement sur d'éventuelles ruptures de stock.*
  *Les expéditions se font sous 48 h par colis postal urgent (Logiciels), ou par SERNAM EXPRESS (Matériel).*
  **Service correspondance : 45 38 98 88**



AMIGA 500

CONSOLE SE

## CONSOLE SEGA

*Le retour en force de la console de jeux!!! Une console au graphisme digne des micro-ordinateurs les plus évolués.*

*Livré avec 2 manettes de jeux + 1 jeu HANG-ON (Course de motos)*
**En option :**
*Le pistolet interactif comprenant : ................................ 990F*
*– LE PHASER*
*– 3 JEUX : MARKSMAN SHOOTING/TRAP SHOOTING/SAFARI HUNT*

## ATARI

### GAMME 520 STF

*L'extraordinaire technologie du 16/32 bits à la portée de toutes les bourses. Livré avec le GEM intégré, une souris, câble péritel, 5 logiciels FICHIER, TRAITEMENT DE TEXTE, LOGO, BASIC et NEOCHROME, 10 jeux et une manette.*

ATARI 520 STF ........................................ 2990F
ATARI 520 STF + MONITEUR COULEUR PHILIPS CM 8801 .......... 4990F
ATARI 520 STF + MONITEUR COULEUR ATARI SC 1425 ........... 5490F
ATARI 520 STF + MONITEUR MONOCHROME ATARI SM 124
+ IMPRIMANTE CITIZEN 120 D ........................... 5990F
ATARI 520 STF + MONITEUR COULEUR ATARI SC 1425
+ IMPRIMANTE CITIZEN 120 D ........................... 6990F

**OFFRE DIGITALISATION**
520 STF + MONITEUR COULEUR ATARI SC 1425 + DIGITALISEUR REALTIZER .... 6490F
Gamme MEGA ST disponible ; documentation et renseignements sur demande.

### GAMME 1040 STF

*Une technologie performante, une capacité digne des micro-ordinateurs professionnels, en font un outil idéal pour les applications personnelles, bureautiques et musicales.*

1040 STF ............................................ 4490F
1040 STF + MONITEUR ATARI SM 124 + Pack Bureautique .......... 5990F
1040 STF + MONITEUR ATARI SC 1224 + Pack Bureautique .......... 7490F

**OFFRE BUREAUTIQUE**
ATARI 1040 STF + MONITEUR ATARI SM 124
+ Pack Bureautique (TEXTOMAT, CALCOMAT, DATAMAT)
+ Imprimante CITIZEN 120 D ................................. 7490F
Avec MONITEUR COULEUR ATARI SC 1224 ......................... 8990F

**OFFRE MUSICALE**
ATARI 1040 STF + MONITEUR MONOCHROME ATARI SM 124
+ Logiciel PRO 24 + Imprimante CITIZEN 120 D ................ 9990F
Nombreux périphériques, Digitaliseurs, Caméras, Camescopes, et Magnétoscopes, disponibles pour cette gamme.
Gamme musicale STEINBERG et HYBRID ARTS disponible et en démonstration permanente.
Gamme graphique en démonstration sur digitaliseurs PRINT TECHNIC.

## COMMODORE

### GAMME 64-128

*Un peu essoufflé mais toujours vaillant, le fameux COMMODORE 64, un des ordinateurs le plus vendu sur le marché.*

COMMODORE 64 (Nouveau modèle) + GEOS ....................... 1450F
COMMODORE 128 + JANE ...................................... 2190F
COMMODORE 128D + JANE ..................................... 3990F

**OFFRES SPECIALES**
COMMODORE 64 + GEOS + LECTEUR DISQUETTES 1541 + MONITEUR COULEUR 4490F
COMMODORE 128D + MONITEUR COULEUR 1901 ..................... 5990F

### GAMME AMIGA

*Un ordinateur d'une nouvelle génération dans la gamme des 16/32 bits, avec des qualités graphiques exceptionnelles à un prix hors concurrence.*

AMIGA 500 ................................................ 4490F
AMIGA 500 + MONITEUR COULEUR 1084 .......................... 6990F
AMIGA 2000 ............................................... 11490F

**OFFRES SPECIALES**
AMIGA 500 + MONITEUR COULEUR PHILIPS 8832 .................. 6490F
AMIGA 500 + MONITEUR COULEUR PHILIPS 8832
+ IMPRIMANTE CITIZEN 120 D ................................. 7990F
AMIGA 2000 + MONITEUR COULEUR 1084 ......................... 13990F
Toute une gamme de périphériques, digitaliseurs, logiciels disponibles pour l'ensemble du matériel COMMODORE.

* Photos non contractuelles.
* Prix au 1.02.88 susceptibles de baisse, nous consulter avant l'achat. * Sous réserve des stocks disponibles.

Tous nos prix s'entendent TTC (Taxes comprises), port et prestations en sus (100 F par colis en expédition SERNAM EXPRESS).

Pour recevoir une documentation cerclez le n° 28, page 181

# LE PLUS MICRO DE PARIS

**Déjà plus de 4000 adhérents!!!**
**Profitez vous aussi des avantages de notre carte club (adhésion 150F par an) vous donnant droit à une remise de 10% sur tous les logiciels pendant 1 an**




## AMSTRAD

### GAMME CPC

*Une gamme de Micro-ordinateurs dont la diffusion est unique en micro-informatique personnelle.*

| | |
|---|---|
| 464 MONOCHROME | *1990F* |
| 464 COULEUR | *2990F* |
| 6128 MONOCHROME | *2990F* |
| 6128 COULEUR | *3990F* |
| SPECTRUM+2 | *990F* |

La gamme CPC et SPECTRUM est livrée avec 6 jeux+1 manette.

**PROMOTIONS**

| | |
|---|---|
| CPC 464 MONOCHROME+ADAPTATEUR PERITEL | *2290F* |
| CPC 6128 MONOCHROME+ADAPTATEUR PERITEL | *3290F* |
| CPC 6128 COULEUR+IMPRIMANTE DMP 2000 | *5490F* |

### GAMME PC 1512

*La gamme compatible PC la plus complète du marché, livrée avec GEM intégré, MS DOS, GEM DESKTOP, GEM PAINT, BASIC 2.*

*Nous consulter.*
*Promotions exceptionnelles.*

*Avec IMPRIMANTE CITIZEN 120 D*

SD MONOCHROME
SD COULEUR
DD MONOCHROME
DD COULEUR

Toute la gamme HIFI et MAGNETOSCOPES AMSTRAD est disponible.
Plus de 200 périphériques en stock permanent!!!

## THOMSON

*Une gamme connue, bénéficiant d'une bibliothèque de logiciels de jeux, éducatifs, et utilitaires très importante.*

| | |
|---|---|
| THOMSON MO6 | *1490F* |
| THOMSON TO8 | *1650F* |
| TO8 D (Lecteur disquettes intégré) | *2990F* |
| TO8 D+MONITEUR COULEUR | *4490F* |

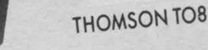
Tout un ensemble de périphériques, moniteurs et logiciels disponibles pour cette gamme.
La nouvelle gamme PC est également en démonstration dans notre magasin.

- ***SERVICE APRES-VENTE***
*Tout le matériel vendu bénéficie d'une garantie totale de deux ans pièces et main d'œuvre, avec échange standard du matériel défectueux dans le mois qui suit l'achat.*
*Les interventions sont effectuées sur place par nos techniciens dans des délais ne pouvant excéder 8 jours. Le matériel hors garantie peut être réparé après acceptation d'un devis préalable.*
**Service technique : 42 96 93 95**

- ***OCCASIONS***
*Nous reprenons tous les anciens ordinateurs, en état de marche, pour tout achat d'un nouvel appareil; la reprise étant fonction du prix du neuf pratiqué. Pour ceux qui trouvent encore la micro inaccessible, notre «département matériel d'occasion», se charge de vous trouver un micro-ordinateur à très bas prix, qui bénéficiera malgré tout d'une garantie d'un an.*

- ***LES COLLECTIVITES***
*Les collectivités et écoles, bénéficient de conditions spéciales pour les commandes groupées.*
*Une étude de prix est réalisée selon l'importance de la commande, les remises accordées vous seront rapidement transmises et ceci exclusivement par écrit.*
**Collectivités M. LOYEAU : 42 96 93 95**


AMSTRAD 6128





ATARI 520 STF




Reprise de votre ancien Commodore 64 ou Atari 520/1040 STF pour tout achat de la nouvelle gamme AMIGA et ATARI MEGA ST

**BON DE COMMANDE** à adresser à VIDEOSHOP Département VPC, BP 105
75749 Paris Cedex 15

Nom ______________________
Prénom ______________________
Adresse ______________________
Code Postal __________ Ville __________
Téléphone ______________________
☐ Je désire recevoir une documentation sur : __________
______________________
Joindre 3 timbres à 2,20 F pour frais d'envoi.
☐ Je possède un micro ordinateur :

☐ Je choisis la formule de règlement :
☐ Au comptant ☐ À crédit*
☐ Je vous joins mon règlement par :
☐ Chèque bancaire ☐ CCP
☐ Contre remboursement (100 F en sus).
* (Joindre : photocopie carte d'identité, RIB, dernière fiche de paie, quittance EDF.)

☐ Je désire recevoir une offre préalable de crédit.
– Montant achat .......... – Apport comptant ..........
– Nombre de mensualités ..........
1er versement à 90 jours ☐ OUI ☐ NON
☐ Je vous adresse la commande suivante :

| DÉSIGNATION | PRIX TTC |
|---|---|
| | PORT 100 F. |
| Montant total TTC | |

Remise club 10%
Carte n°

# L'AMIGA EST UN CANCRE...

**... Et à ses côtés, le ST joue à l'élève modèle ! Bénéficiant d'une antériorité très nette sur ce marché, il a vu le nombre de ses logiciels éducatifs croître régulièrement depuis quelques mois. Là encore, la qualité des softs bénéficie des capacités de la machine : quelques titres se détachent nettement par leur sophistication et méritent d'être connus de tous les possesseurs d'Atari. Et l'Amiga ? Il fait pâle figure et attend que les développeurs s'intéressent à lui...**

S'il est un domaine où *ST* et *Amiga* ne peuvent absolument pas être comparés, c'est bien celui de l'éducation. En tout cas en France. Sur les trente-cinq softs que nous avons répertoriés, un seul à peine tourne sur l'Amiga et deux ont été développés à la fois sur *ST* et *Amiga*. Encore s'agit-il de logiciels américains. Et pour apprendre le vocabulaire anglais – surtout avec le bon accent de l'*Amiga* – ou les nouvelles technologies, ce n'est pas trop gênant. De nombreux autres softs éducatifs ont été développés aux Etats-Unis pour l'*Amiga*. Nous ne les avons pas retenus : l'enseignement des maths, de la géographie ou de l'histoire est adapté au pays dans lequel il est dispensé. En outre, apprendre en français est suffisamment difficile pour ne pas avoir encore à peiner sur les termes anglais.

En France, les éditeurs ont opté jusque là pour le *ST*. Ce micro devient donc un grand éducateur. Déjà plus de trente softs sont disponibles, dans différentes matières et pour différents niveaux scolaires.

La qualité de certains de ces logiciels éducatifs peut motiver à elle seule l'achat d'un *ST*.

## VIE ET MORT DES DINOSAURES

Enfin un logiciel pédagogique qui sort des sentiers battus, et ce n'est pas peu dire en l'occurence ! Même la rédaction qui boude habituellement les éducatifs parce que pas rigolos était unanime. Carraz Editions nous a concocté avec *Vie et mort des dinosaures*, un programme original, intelligent, faisant participer activement l'utilisateur. Il l'amène à chercher, réfléchir, à être judicieux, astucieux, afin de mener à bien sa mission.

De quoi s'agit-il ? Vous êtes un jeune paléontologue, chargé de découvrir des fossiles de dinosaures dans le but de soutenir une thèse. Dès la première image, nous sommes séduit par le graphisme très réaliste et par la démarche. Vous êtes dans une pièce et vous devez, grâce à votre perspicacité, préparer votre voyage. Surtout mettez dans votre caisse les bons outils nécessaires à vos fouilles. Mais n'oubliez pas de consulter les cartes ! Une fois sur le terrain, les recherches commencent. Vous utilisez tour à tour les bons outils. Chaque fossile déterré doit être envoyé au bon laboratoire, qui vous transmet les informations.

Mais attention, soyez délicat dans vos manipulations, sinon vous ne pouvez exploiter le fossile. Important quand on sait qu'en troisième partie, un jury peu amène vous met sur la sellette et vous questionne sur tout ce que vous avez appris durant les fouilles. Un excellent logiciel mêlant subtilement adresse et réflexion dans un décor recherché. Un vrai régal !

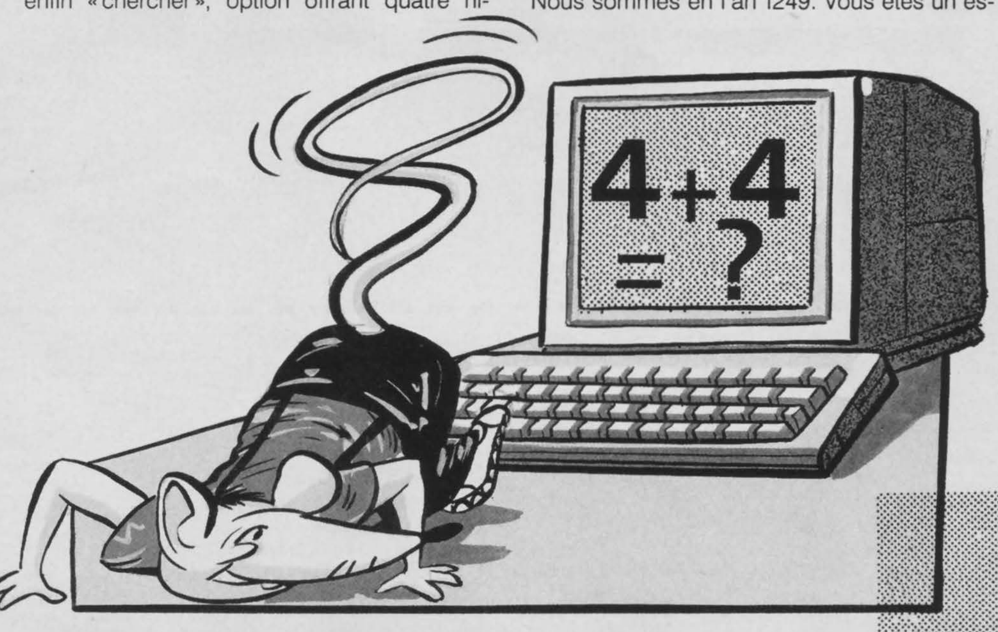
## JE DECOUVRE LES CHIFFRES ET LES LETTRES

Destiné aux enfants de quatre à sept ans, ce logiciel se compose de deux parties. La première se consacre à l'apprentissage des lettres, la seconde à celle des chiffres. Tout est conçu pour que l'initiation se fasse en douceur. Pas de rabâchage excessif, des dessins variés concernant l'entourage direct du jeune enfant. Avec « Lettres », ses premiers pas littéraires s'effectuent sur une scène de théâtre. Un menu est proposé, comportant trois options. «Défiler» : on voit apparaître à l'écran une tortue tirant un objet et son initiale. « Voir » : l'enfant tape une lettre sur le clavier et la tortue amène le mot commençant par la lettre demandée, et enfin « chercher », option offrant quatre niveaux. En fonction de celui-ci, l'enfant devra soit taper au clavier la même lettre que celle représentée à l'écran soit écrire, dans un temps plus ou moins long, le nom du dessin, affiché.

L'option « chiffres » est présentée différemment. Elle propose deux types d'exercices : taper un chiffre et voir le nombre d'objets correspondant apparaître ou, retrouver à partir d'un nombre de dessins, le chiffre équivalent. Dans tous les cas, la tonalité de la musique indique si la réponse est bonne ou mauvaise. L'ensemble constitue un bon exercice d'approche des premiers apprentissages du savoir déchiffrer et du savoir dénombrer. La progression méthodique, liée à la diversité des dessins présentés, favorise les découvertes.

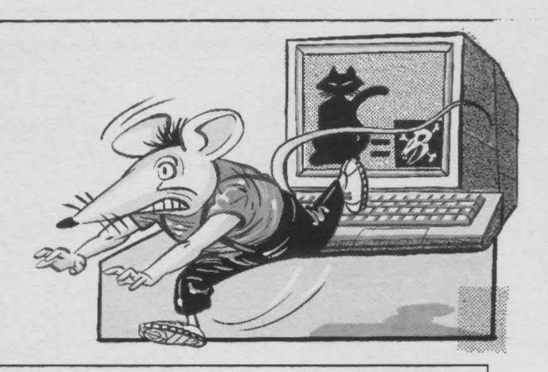
## AU NOM DE L'HERMINE

Heureusement que certains éditeurs n'hésitent pas à exploiter les possibilités graphiques du *ST* pour leurs logiciels éducatifs. Avec *Au nom de l'hermine*, Coktel Vision propose une épopée médiévale vivante et colorée, tenant tout autant du didactique que du jeu d'aventure. Nous sommes en l'an 1249. Vous êtes un es-



pion engagé par le seigneur Enguerrand qui convoite le domaine de son voisin. Votre tâche consiste à pénétrer dans son château fort pour y recueillir le maximum d'informations nécessaires à préparer le siège. Pour ce faire, vous disposez d'une bourse et d'une journée. Vous voici donc propulsé sept siècles en arrière dans l'enceinte du château magnifiquement représenté.
Tour à tour vous rencontrez des personnages que vous interrogez. Des bateleurs aux serfs, en passant par les archers, les soldats et les forgerons, chacun vous informe sur les us et coutumes de l'époque. A vous d'user de stratégie pour tout savoir de la vie quotidienne et guerrière, de l'alimentation et des jeux. Mais surtout évitez les pièges et sachez gérer votre temps et votre argent. Soyez curieux, le domaine vous réserve des surprises.
Si le sujet est original, la démarche intelligente, que dire de la qualité graphique sinon qu'elle est remarquable. Ce logiciel allie admirablement les caractères ludique, graphique et pédagogique. Une nouvelle ère en matière d'éducatifs semble s'ouvrir !

Brigitte Soudakoff

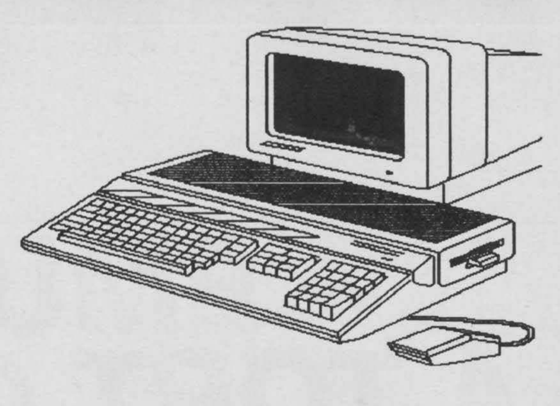


**Logiciels éducatifs sur Atari ST et Amiga**

| LOGICIEL | ÉDITEUR | MATIÈRE | PÉDAGOGIE | GRAPHISME | INTÉRÊT | PRIX |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A LA DECOUVERTE DE LA VIE | Coktel Vision | Biologie 6e-5e | ★★★ | ★★★ | 12 | C |
| A LA DECOUVERTE DE L'HOMME | Coktel Vision | Biologie 4e-3e | ★★★★ | ★★★★ | 15 | C |
| ATAGEO | Logisoft | Géographie | ★★ | ★★★ | 12 | B |
| AU NOM DE L'HERMINE | Coktel Vision | Histoire | ★★★★★ | ★★★★★★ | 19 | C |
| BALADE AU PAYS DE BIG BEN | Coktel Vision | Anglais | ★★ | ★★ | 10 | C |
| BALADE OUTRE-RHIN | Coktel Vision | Allemand | ★★ | ★★ | 10 | C |
| BEACH STORE | Hatier | Anglais | Nouveauté | | | |
| CREER-JOUER AVEC LES MATHS | Pilat Informatique Educative | Maths | ★★★ | ★★★ | 12 | C |
| EDUC. PRIMAIRE | Micro C | Français CE1-CM2 | ★★★ | ★★★ | 11 | C |
| ENIGME A MADRID | Coktel Vision | Espagnol 4e-3e | ★★ | ★★★ | 12 | C |
| ENIGME A MUNICH | Coktel Vision | Allemand 4e-3e | ★★ | ★★★ | 12 | C |
| ENIGME A OXFORD | Coktel Vision | Anglais 4e-3e | ★★★ | ★★★ | 11 | C |
| FOLLE LECTURE DE DON QUICHOTTE | Coktel Vision | Français CM2-6e | ★★★ | ★★ | 11 | C |
| FONCTIONS ET COMPLEXES | Micro C | Maths | ★★★ | ★★★ | 14 | C |
| FRANÇAIS EN CM | Micro C | Français CM1-CM2-6e | ★★ | ★★★ | 12 | C |
| GEOMETRIE | Micro C | Maths 3e-Term. | ★★ | ★★★ | 12 | C |
| IL ETAIT UNE FOIS | Carraz Editions | Français | ★★★★ | ★★★ | 16 | C |
| JE COLORIE | Carraz Editions | Loisir | ★★ | ★★ | 12 | B |
| JE DECOUVRE LES CHIFFRES ET LES LETTRES | Carraz Editions | Eveil | ★★★★ | ★★★★ | 15 | B |
| KIDTALK (1) | First Byte | Voc. Anglais | ★★★★ | ★★★ | 15 | E |
| LE SAC A DOS | Carraz Editions | Eveil 3/8 ans | ★★★★ | ★★★ | 17 | C |
| MATHS 2e | Micro C | Maths 2e | ★★★ | ★★ | 13 | C |
| MATHS 3e | Micro C | Maths 3e | ★★★ | ★★ | 13 | C |
| MATHS 5e-4e | Micro C | Maths 5e-4e | ★★★ | ★★ | 13 | C |
| MATHS 6e | Micro C | Maths 6e | ★★★ | ★★★ | 13 | C |
| NEW TECHNOLOGY COLORING BOOK (2) | Soft Toolworks | Nouvelles technologies | ★★★★ | ★★★★★ | 15 | B |
| OBJECTIF EUROPE | Coktel Vision | Géographie 4e-3e | ★★★ | ★★★ | 13 | C |
| OBJECTIF FRANCE | Coktel Vision | Géographie 4e-3e | ★★★ | ★★ | 12 | C |
| OBJECTIF MONDE 1 | Coktel Vision | Géographie 6e | ★★★★ | ★★★★ | 14 | C |
| OBJECTIF MONDE 2 | Coktel Vision | Géographie 5e | ★★★★ | ★★★★ | 15 | C |
| SMART COOKIE | Minipuce | Langues | ★★★ | ★★★★★ | 14 | D |
| SPELLER BEE (1) | First Byte | Voc. Anglais | ★★★★ | ★★★ | 14 | E |
| TRACEUR | Micro C | Maths Term./Sup. | ★★★ | ★★★ | 13 | C |
| VIE ET MORT DES DINOSAURES | Carraz Editions | Histoire | ★★★★★ | ★★★★★★ | 18 | C |
| VISA POUR HYDE PARK | Coktel Vision | Anglais | ★★★★ | ★★★★★ | 17 | C |

(1) Logiciels disponibles sur ST et sur Amiga. (2) Logiciels disponibles uniquement sur Amiga.

# ESPACE MICRO



**DISTRIBUTEUR AGREE ATARI FRANCE**

DEUX ANS D'EXPERIENCE SUR LA GAMME ATARI
DES SPECIALISTES A L'ECOUTE DE VOS BESOINS
UNE CONNAISSANCE PARFAITE DES LOGICIELS



## PARIS NORD

TEL : 42852520
METRO : CADET

32 RUE DE MAUBEUGE
75009 - PARIS
10 h - 12 h 30 / 13 h 30 - 19 h



## PARIS EST

TEL : 40242996
METRO/RER : NATION

243 BVD VOLTAIRE 75011 PARIS
FERME LE LUNDI

MAQUETTE REALISEE SUR MEGA 4 - LOGICIEL P.PARTNER - DESSINS DEGAS ELITE - EDITION LASER SLM 804

Pour recevoir une documentation cerclez le n° 26, page 181



## GAMME GRAND PUBLIC

520 STF : 2990 F — 520 STFC : 5490 F
1040 STFM : 5990 F — 1040 STFC : 7490 F
IMPRIMANTES STAR , CITIZEN ,EPSON : N. C.
MANETTES BOSS , WICO CC , SPEED KING ....

### OPERATION 10 %

POUR TOUT ACHAT D'UNE U.C. , 10 % DU PRIX HT A VALOIR EN LOGICIELS - SOURIS,CABLE PERITEL ET DEUX DISQUETTES PLEINES DE LOGICIELS FOURNIS A TOUT ACHETEUR

### LOGICIELS

FSII : 490 F - GAUNTLET : 199 F - TAIPAN : 199 F
B.OF POWER : 390 F - CHESS 2000 : 349 F
ASTERIX : 245 F - BLUEBERY : 245 F
BARBARIAN : 199 F - TERRORPOD : 199 F
BARD TALES : 390 F - IZNOGOUD : 249 F
RIPOUX : 199 F - ARCHE DE BLOOD : 249
MORTEVIEILLE : 199 F - MISSION : 220 F
DEJA VU : 390 F - BUBBLE BOBBLE : 299
ROADWAR EUROPA : 249 F - TNT : 199 F
RAMPAGE : 220 F - D.OF CROWN : 295 F - HMS COBRA : 350 F
CRASH GARRET : 299 F - TRIVIAL : 350 F - QUEST : 299 F
DEGAS ELITE : 390 F - ART DIRECTOR : 490 F CAD 3D : 750 F
ST STUDIO : 1600 F - CALCOMAT + : 750 F - FIRSTWORD + : 990 F
PC DITO : 990 F - TWIST : 450 F - SUPERBASE : 990 F - VIP : 1500 F
REALTIZER : 1750 F - ST REPLAY : 800 F - .....

ARRIVAGE DE NOUVEAUTES PERMANENT.....

## GAMME MEGA - PROFESSIONNELLE

MEGA 2 M : 11800 F - MEGA 2 C : 13300 F
MEGA 4 M : 15359 F - MEGA 4 C : 16859 F
D.DUR SH205 : 4990 F
LASER SLM 804 : 14173 F
NEC P6 , P7 : à partir de 7400 F
T.TRACANTE ANGALIS : à partir de 9990 F
T.DIGITAL : 4500 F - SCANNER : 15000 F
DIGITALISEUR : 2990 F - SERVEUR : 2500 F

MEGA PAO : FLEET STREET - P.PARTNER
MEGA TEXTE : SYGNUM - EVOLUTION - CALLIGRAPHER
MEGA GESTION : COMPTA JAGUAR - SOLUT1ON
MEGA MEMSOFT : PAYE - COMPTA - FAC.STOCK
MEGA MEDECINE : MEDI ST - MEDI COMPTA
MEGA DESSIN : DEGAS ELITE - ZZ ROUGH -CAD 3D
MEGA ARCHITECTE : ZZ2D - ZZ VOLUME
MEGA BUREAU : VIP - MASTERPLAN - SUPERBASE
MEGA COMM : VT100 - VT 125 - KERMITT - UNITERM
MEGA SCIENCE : LISP - PASCAL - C - GFA BASIC

## SERVICE PLUS ESPACE MICRO

MAINTENANCE SUR SITE 1 AN - MISE EN MAIN
ASSISTANCE TELEPHONIQUE - CONSEIL LOGICIELS
DEMO LIBRE ET SUR RENDEZ VOUS
ETUDES D' IMPLANTATIONS

INITIATION D'UNE DEMI JOURNEE SUR MEGA

FINANCEMENT : CREDIT CREG - LEASING -C.BLEUE

CONDITIONS SPECIALES ETUDIANTS - ECOLES
COLLECTIVITES - COMITES D'ENTREPRISES
UNIVERSITES ET ADMINISTRATIONS

RENSEIGNEMENTS : 42852520

CARTE BLEUE - CREDIT CREG IMMEDIAT
CREDIT PERSONNALISES -

SERVICE VPC : ESPACE MICRO 32 RUE DE MAUBEUGE - 75009 PARIS - BON A RENVOYER

Je desire reçevoir : c.bancaire : ct.remboursement:
NOM : PRENOM: VILLE : CODE:
ADRESSE :

# EMULATEURS A TORT OU A RAISON?

**Emuler un micro revient à le rendre compatible avec les logiciels d'autres ordinateurs. Opération séduisante qui permet, pour un coût moindre, de disposer en une seule et même machine d'un ST, d'un Amiga, d'un Commodore 64, d'un PC ou d'un Macintosh. Hélas, la théorie est encore loin de la pratique ! Et, dans ce domaine, une vigilance extrême s'impose : n'achetez pas d'émulateur sans l'avoir au préalable testé vous-même ou, plus simplement, lisez les pages qui suivent...**

Une nouvelle catégorie de softs perce l'anonymat et sort de l'utilisation confidentielle : les émulateurs d'ordinateurs. Le concept est simple, encore fallait-il le trouver. Mettre un ordinateur X sous le capot d'une machine Y. Par exemple, le *PC* dans la peau d'un *ST*. Etonnant, non ?

A l'évidence, cette prouesse est rendue possible parce que les micros 16/32 bits sont plus rapides que leurs cousins 8 bits et plus imposants en capacité mémoire. On imagine mal un *Commodore 64*, avec ses malheureux 64 kilooctets, émuler un *Amiga 500* disposant de huit fois plus de mémoire ! Le contraire est possible, en théorie.

Comment peut-on émuler des machines qui n'ont rien en commun sinon le clavier et l'écran ? La grande difficulté provient du fait que les processeurs sont différents. Les jeux d'instructions sont propres à chacun. Le 68000 ne comprend rien aux codes du processeur 8086 pas plus qu'à ceux du Z80. Et même si les « puces » étaient identiques, le problème n'en serait pas résolu pour autant. Chaque machine fonctionne grâce au système d'exploitation qui lui est spécifique. Il gère la mémoire et les entrées-sorties de façon particulière. MS-DOS, le système d'*IBM PC*, le TOS du *ST* et l'Amiga DOS n'ont vraiment rien de commun.

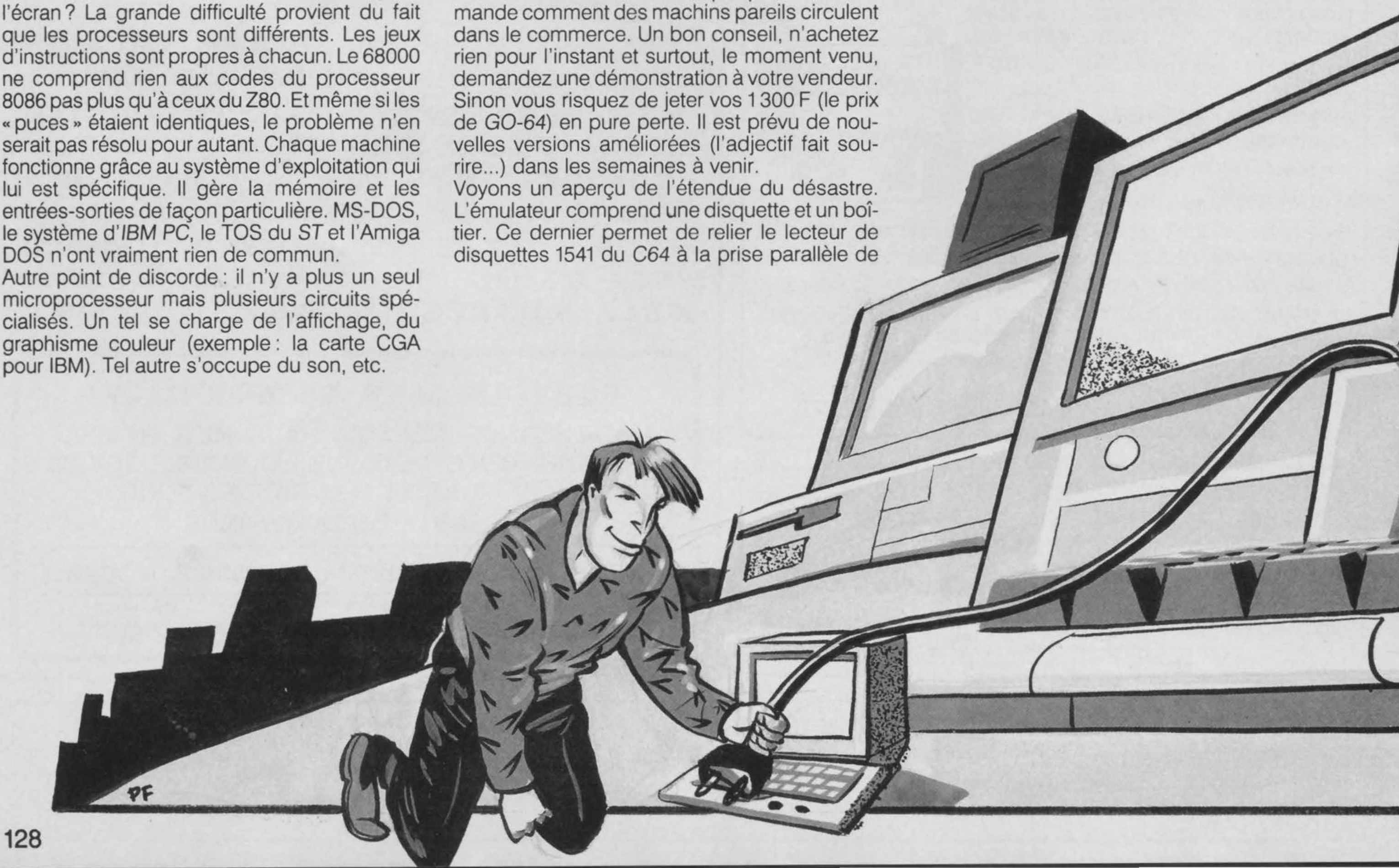
Autre point de discorde : il n'y a plus un seul microprocesseur mais plusieurs circuits spécialisés. Un tel se charge de l'affichage, du graphisme couleur (exemple : la carte CGA pour IBM). Tel autre s'occupe du son, etc.

Donc, autant de tâches supplémentaires dont l'émulateur doit s'acquitter. Sans compter la gestion des lecteurs de disquettes, des formats de lecture-écriture, et j'en passe...

## Danger ! les émulateurs C64/Amiga sont loin de tenir leurs promesses...

Dans ce chapitre, auraient dû figurer en bonne place les très attendus **GO-64** et **64 Emulator**. Tous les anciens du *Commodore 64*, convertis à l'*Amiga*, piaffent d'impatience ! Il faudra faire preuve de sagesse. Ces deux produits existent, nous les avons essayés. Ou plutôt, nous avons pratiqué maintes tentatives. En vain. Le résultat est catastrophique. On se demande comment des machins pareils circulent dans le commerce. Un bon conseil, n'achetez rien pour l'instant et surtout, le moment venu, demandez une démonstration à votre vendeur. Sinon vous risquez de jeter vos 1 300 F (le prix de *GO-64*) en pure perte. Il est prévu de nouvelles versions améliorées (l'adjectif fait sourire...) dans les semaines à venir.

Voyons un aperçu de l'étendue du désastre. L'émulateur comprend une disquette et un boîtier. Ce dernier permet de relier le lecteur de disquettes 1541 du *C64* à la prise parallèle de l'*Amiga*. Lançons le soft. L'écran devient bleu, on reconnaît bien la page d'accueil du *C64*. La frappe au clavier met la puce à l'oreille tellement l'affichage est lent et les caractères ont du mal à suivre à l'écran. En plus, le clavier de l'*Amiga* ne correspond pas à celui du *C64*, il est difficile de repérer les touches de déplacement. Quelques lignes de Basic plus tard et nous voilà enfin arrivé au « Run » décisif. Ça marche, oui, mais à la vitesse d'une tortue paralytique dans un bac de glue. Et ce n'est pas fini, il y a pire. Le lecteur de disquettes est branché, tentons de charger le catalogue. La disquette tourne puis, après quelques tours de moulinette, la diode se met à clignoter. Néant.



Pas l'ombre d'un bout d'octet transmis. Cette opération anodine a bel et bien planté l'*Amiga*. J'espère que vous êtes convaincu maintenant. Ne jetez pas votre *C64*, c'est encore lui qui s'émule le mieux !

Une rumeur persistante circule dans le Landernau de la micro : un émulateur *ST* sur *Amiga* serait à nos portes. Techniquement, rien d'impossible à cela. L'*Amiga* peut tout à fait supporter ce genre d'application. Mais, à force d'attendre que la rumeur devienne une réalité, on peut se demander s'il ne s'agit pas d'un gag !

Le cas de l'*Amiga 2000* est assez particulier. C'est littéralement deux ordinateurs en un : un *Amiga* et un compatible *PC*, *XT* ou *AT*. Certains sursautent de le voir figurer dans les émulateurs. Soit. La carte XT transforme l'*Amiga* en *PC*. Mais elle s'achète séparément pour la somme de 5 300F TTC. Vous pouvez acheter d'abord l'*Amiga 2000* muni d'un simple lecteur 3 pouces 1/2 et, par la suite, installer des cartes XT et AT ainsi qu'un lecteur 5 pouces 1/4 pour lire directement des disquettes *PC*.

## Les émulateurs destinés aux ST ne se valent pas. Mieux vaut choisir en connaissance de cause...

Avec l'émulateur **PC-Ditto** sa MageST entre au *PC*. Il est entièrement soft, c'est-à-dire qu'il n'y a pas de circuit à brancher. Tout se trouve sur la disquette, tant mieux. Les essais, sur un *1040 ST*, se sont révélés prometteurs et concluants. Avec un *520 ST*, le soft fonctionne, mais la place disponible pour installer un programme est juste. Il reste environ 200 Ko utilisables.

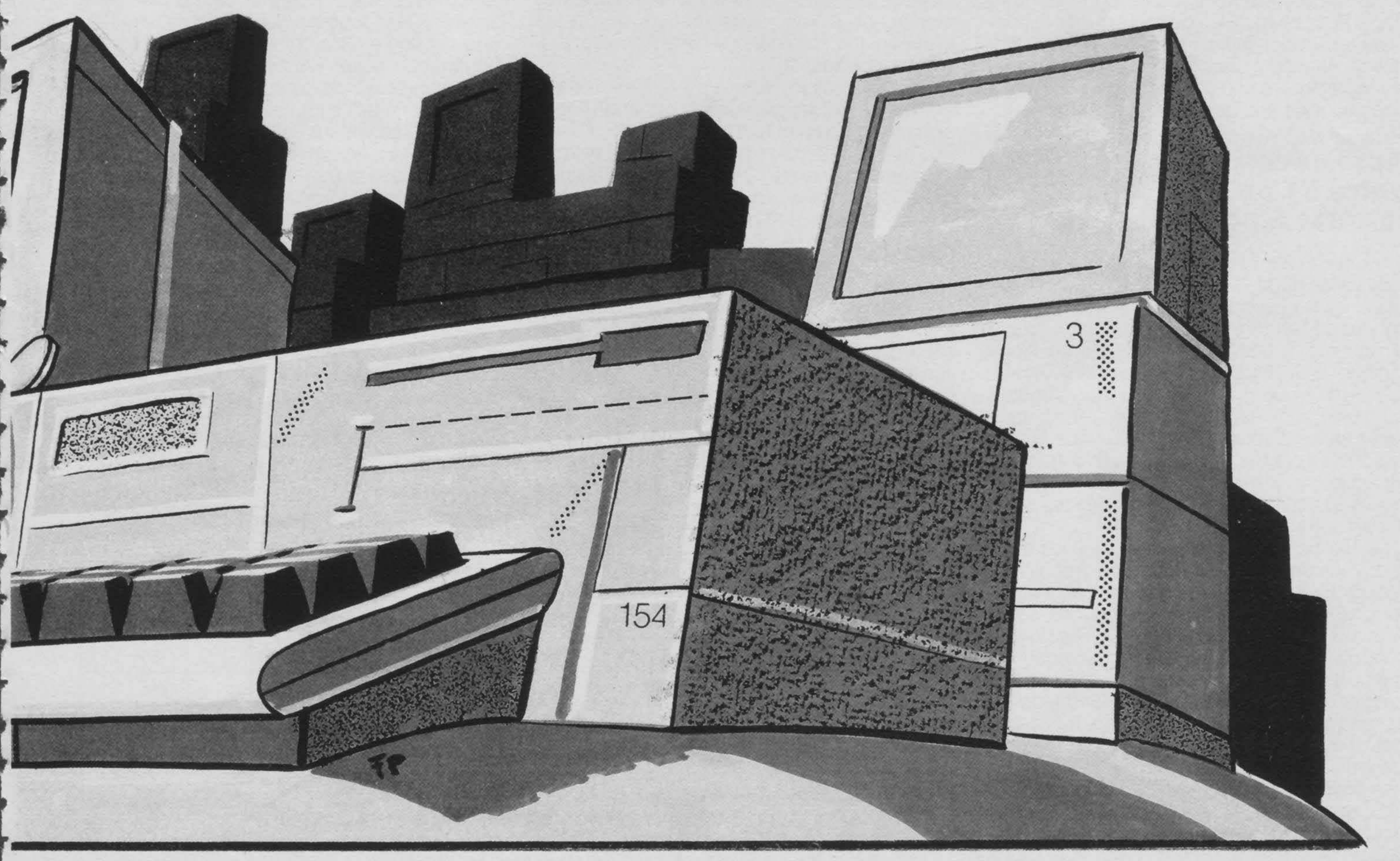
Passons à la pratique. Le *PC-Ditto* est lancé et un message invite à introduire la disquette MS-DOS. Il faut bien distinguer le programme d'émulateur *PC-Ditto* et le système MS-DOS qui est le programme de base du *PC*. On peut ajouter un lecteur 5 pouces 1/4 externe à l'*Atari* et utiliser les disquettes classiques pour *PC*. Mais le lecteur interne 3 pouces 1/2 fait aussi bien l'affaire. Le tout est de réaliser le transfert en 3 pouces 1/2. Insérons le MS-DOS dans le lecteur.

Au bout de quelques secondes de chargement, nous sommes dans l'univers du *PC*. Entrons la date et l'heure puis la commande « DIR ». Le catalogue s'affiche avec les noms de tous les fichiers présents. La lecture du disque se passe sans trop de problèmes. Au total, après avoir essayé trois disquettes, une seule a résisté et n'a rien voulu charger. Tiens, si on regardait ce que donne Turbo Pascal sur un *ST*. Il faut rappeler que ce langage a été développé pour fonctionner sur *PC* et non sur *ST*.

Après avoir tapé « Turbo », le programme se charge en mémoire. Je me mets sous l'éditeur et j'entre un petit programme. Puis j'effectue dans l'ordre, la sauvegarde du texte sur disquette et la compilation comme si j'utilisais Turbo Pascal sur un *PC*. A l'exécution, aucun problème sauf une certaine lenteur. Ce problème est lié au fait que le programme d'émulation doit interpréter pas à pas les codes machines du *PC* et les convertir en codes compréhensibles par le *ST*. Il y a un niveau supérieur d'exécution d'où un ralentissement qui varie de 50 à 80%. La conséquence est que l'émulateur supporte mal les jeux d'action ou d'arcade car ils se traînent lamentablement. Les affichages sont saccadés et insupportables pour les yeux. Par contre, les applications utilitaires passent bien.

Parmi les logiciels dont le fonctionnement est garanti par *PC-Ditto* figurent *Lotus (1-2-3)*, *dBase III*, *WordStar*, *GWBasic*, *Microsoft C*, *Turbo Pascal*, etc. Ces quelques noms suffisent à montrer que l'usage de cet émulateur est, avant tout, bureautique. Jusqu'ici, *PC-Ditto* ne fonctionnait qu'avec un moniteur couleur mais la version que nous avons testée admet le moniteur haute résolution du *ST*. Vérifiez à l'achat que vous avez cette version, elle est plus confortable. Des petits utilitaires fournis avec le soft permettent de configurer entièrement le *ST*. On définit les types de lecteurs, interne ou externe, 3 pouces 1/2 ou 5 pouces 1/4. La vitesse de saisie au clavier est modifiable, de même que la palette de couleurs (pour la version couleur). La nouvelle configuration est sauvegardée sur la disquette.

Vous pouvez également formater vos disquettes aux formats IBM, 40 ou 80 pistes en simple et double face. La place mémoire réservée par *PC-Ditto* est de 300 Ko. Possesseurs de *1040 ST*, vous avez déjà calculé ce qu'il vous reste pour installer vos programmes : 703 Ko, plus que n'en dispose un *PC* ! Côté périphériques, il émule les sorties série et parallèle ce qui permet l'usage de tous les traitements de texte et des imprimantes. ▶



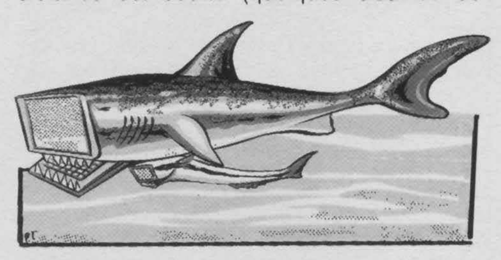
*Supercharger* est un autre émulateur MS-DOS. Il a été annoncé lors de l'Atari Show de Londres (fin novembre 1987) et n'est pas encore disponible en France. Contrairement à *PC-Ditto*, *Supercharger* se présenterait sous la forme d'une carte Hard équipée d'un bouton de Reset. Il fonctionnerait en monochrome et couleur et émulerait, entre autres, la souris...
Décidément *ST* a l'âme d'un caméléon. Non content d'arborer les couleurs d'IBM, il croque la pomme. Il existe deux émulateurs Macintosch, **Magic Sac et Aladin**. Passons vite sur *Magic Sac* (édité par Robtek) puisque malgré d'innombrables essais, il a refusé de fonctionner. Cet émulateur est livré avec des disquettes et un boîtier à enficher sur le port cartouche. Que renferme la boîte ? L'emplacement prévu pour les Rom (mémoires mortes) du *Mac*. Au départ, un écran de configuration s'affiche et offre le choix entre plusieurs tailles de mémoire, de 128 Ko à 896 Ko. Elles correspondent à la place que vous souhaitez réserver pour l'installation des programmes. Après avoir suivi les instructions, nous avons obtenu le message « la cartouche a des problèmes... éteignez la machine et vérifiez les connecteurs ». Sans jeter la pierre, il faut admettre que tout cela n'est pas de bon augure.
Avec *Aladin*, l'horizon s'éclaircit. Il est entièrement soft et il semble émuler correctement. Cependant, la plus grande prudence est de mise avec ce genre de soft. On constate que certains logiciels pour *Macintosh* se plantent joyeusement sur *ST*. L'essai avec *Sargon III* a fait des ravages sur l'écran.
Voyons le bon côté de la manœuvre. Après avoir chargé *Aladin*, la petite icône du *Mac* apparaît au beau milieu de l'écran. Puis la sonnerie caractéristique m'invite à insérer une disquette. Attention, il faut ôter la protection sinon le programme refuse de continuer. La suite des opérations se pratique comme sur le *Mac*.

## Après avoir transformé votre ST en IBM, jouez la carte Macintosh...

Il est préférable de respecter les consignes habituelles du *Mac*. Si vous enlevez votre disquette sans passer par l'option « éjecte », vous risquez de l'endommager. Pour sortir d'*Aladin* et retourner à GEM, il n'y a qu'une solution : éteindre le *ST*. En effet, *Aladin* émule le Reset. C'est-à-dire que si vous appuyez sur le bouton du même nom, caché au dos de l'*Atari*, vous serez toujours sous *Mac* ! J'avoue que la première fois, l'effet est surprenant. Les softs émulés tournent vite et aux dires de quelques adeptes, certains seraient plus rapides avec *Aladin* que sur *Mac*.
La seule explication possible est que les deux machines sont équipées du microprocesseur 68000. Ainsi, l'opération consistant à interpréter chaque code machine, n'a plus de sens. Avis aux possesseurs de *520 ST* : *Aladin* n'échappe pas à la règle, il est gourmand en mémoire, donc quasiment inexploitable sur cette machine. Avec le modèle *1040* plus un second lecteur de disquettes, vous aurez une bonne marge de manœuvre.
Un émulateur qui marche à peu près est déjà une prouesse technique. S'il fonctionne bien, c'est un véritable exploit. Cependant, n'en attendez pas des merveilles. Si vous désirez réellement utiliser les softs *PC* et *Macintosh* sans courir le risque de plantages, achetez ces machines. Le prix n'est pas le même : 6 000 F environ pour un compatible *PC* contre 900 F pour l'achat de *PC-Ditto*.
Mais les émulateurs sont plutôt des objets de curisosité et de dépannage immédiat. A la limite, on peut s'en servir pour tester si un logiciel dit « compatible *PC* » est vraiment compatible. S'il tourne sur *ST*, il y a de fortes chances qu'il fonctionne sur toutes les machines.

## ST et minitel font bon ménage, pour peu que vous disposiez d'un émulateur de communication adapté à vos besoins.

Un ordinateur est une machine à jouer, à programmer et aussi à communiquer avec ses semblables. Pour établir une liaison entre deux unités, il y a plusieurs façons de procéder. On les relie directement par un câble série si la distance est courte (quelques dizaines de



mètres). En revanche, s'il y a des murs, des montagnes à franchir, le recours au réseau téléphonique commuté (la ligne normale) s'avère indispensable.
Troisième solution : utiliser les réseaux tels que Transpac, spécialisés dans la communication entre ordinateurs et terminaux.
En France, le terminal le plus répandu est tout bonnement le minitel. Cet appareil est très utile pour brancher son ordinateur dessus. En effet, la petite boîte marron cache un modem, l'interface qui émet et reçoit les signaux. Son principal intérêt est d'être fourni gratuitement par les Télécoms. Précisons qu'il faut avoir le modèle 1B à modem retournable. Le raccordement entre le minitel et le *ST* s'effectue à l'aide d'un câble que l'on branche sur la sortie modem de l'unité centrale et, à l'autre extrémité, sur la prise péri-informatique située à l'arrière du boîtier minitel. Vous pouvez fabriquer vous-même le cordon mais le mieux est de se le procurer dans une boutique. C'est plus prudent. Il nous reste à charger le logiciel de communication se trouvant sur la disquette grise « Language disk » offerte gracieusement par Atari avec la machine. En cliquant sur l'option « Bureau », vous trouvez « Emulateur VT 52 ». Ce programme va servir à transmettre et recevoir des messages. Au fait, j'espère que vous avez un copain qui est équipé comme vous ! Sinon vous allez prêcher dans le désert. La page de configuration de la RS 232 est affichée. Il faut se mettre en 1200 bauds, en parité paire et 7 bits/car. Puis confirmer. Tous les éléments sont prêts pour le dialogue. Le minitel est allumé, le cordon est branché. Appelez votre correspondant (en composant son numéro). L'un de vous doit « retourner » son modem. C'est très facile : il faut appuyer simultanément sur les touches minitel « Fnct » et « M » puis sur « R ».
Dernière chose, vous devez appuyer sur la touche « connexion-fin ». Elle sert à envoyer la porteuse reconnaissable à son sifflement aigu. Le correspondant va l'entendre dans l'écouteur et actionner à son tour la touche « connexion-fin ». Maintenant, vous pouvez taper vos messages sur le clavier du *ST* tout en recevant ceux de votre interlocuteur. Cette façon de communiquer ne coûte que le prix du câble, c'est un argument de poids. Emulcom, distribué par Atari, est un logiciel qui émule le minitel et ajoute d'autres fonctions pratiques. Il est fourni avec une documentation, la disquette programme et le cordon de raccord prise modem et minitel.
La connexion aux services télétel se fait à partir du *ST* en cliquant sur l'icône « Connexion ». Emulcom ne dispose pas les informations et les commandes à l'écran suivant la résolution choisie. Dans tous les cas de figure, vous retrouvez l'écran du minitel, les touches de commande Suite, Retour, Envoi, etc. Il n'est plus nécessaire de pianoter sur le clavier du minitel, vous faites tout avec la souris du *ST*.
Ce type d'émulateur vous fait économiser du temps de connexion, donc de l'argent. Vous sauvegardez les pages consultées et ensuite vous les relisez tranquillement en sirotant votre digestif favori. Pendant la consultation, une petite horloge indique le temps écoulé depuis le début. Emulcom émule le mode vidéotex et téléinformatique 80 colonnes. Ce dernier est réservé aux applications professionnelles.
Au-delà de la consultation des services, Emulcom permet d'envoyer et recevoir des fichiers d'un *ST* à l'autre. Toutefois, il n'y a pas de contrôle au niveau de la transmission des octets. Des erreurs peuvent donc se glisser. Ce soft est très complet et répond aux besoins des fanas du minitel.

Ivan Roux

**Les émulateurs en bref**

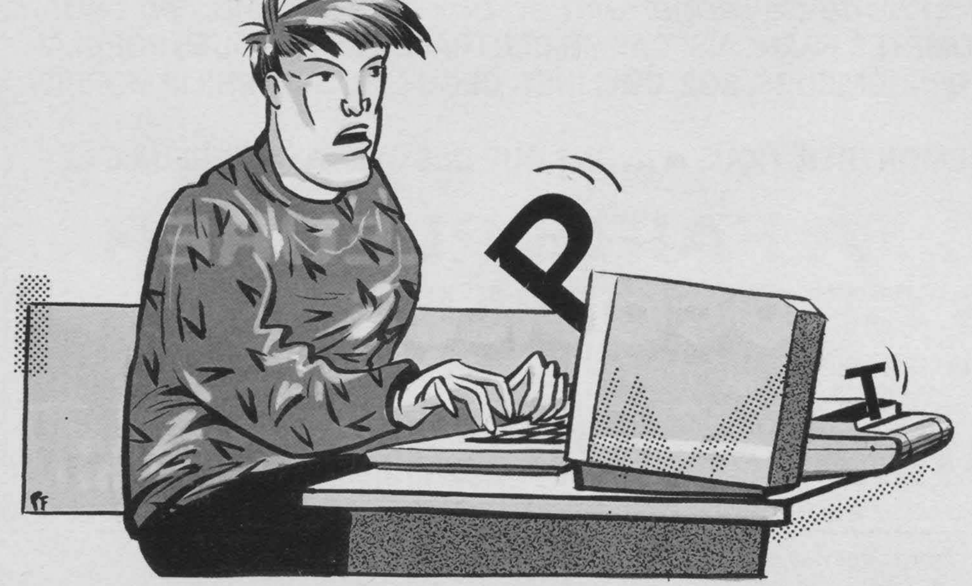
| NOM | MACHINE | ÉDITEUR | FONCTION | PRIX EN F.F. |
|---|---|---|---|---|
| ALADIN | ST | Non import. en France | Emul. Macintosh | NC |
| EMULCOM | ST | Atari | Emul. Minitel | 890 |
| FLAMMITEL | Amiga | Commodore | Emul. Minitel | 850 |
| GO 64 | Amiga | SIS Software | Emulateur C64 | 1 300 |
| MAGIC SAC | ST | Robtek | Emul. Macintosh | 1 800 |
| PC DITTO | ST | Avant-Garde Système | Emul. MS-DOS | 890 |
| 64 EMULATOR | Amiga | NC | Emulateur C64 | NC |

*Pour recevoir une documentation cerclez le n° 25, page 181*

# TRAITEMENTS DE TEXTE TOUT TERRAIN

**Indispensables à ceux qui, journalistes, étudiants, écrivains, sont sans cesse la plume à la main ou le clavier sous les doigts, les traitements de texte sur ST et Amiga font bonne figure. Performants, complets, relativement faciles à maîtriser, ils peuvent également conduire, tout naturellement, à la PAO, la Publication Assistée par Ordinateur. Tilt fait le point sur les meilleurs logiciels aujourd'hui disponibles...**

On aurait pu croire que dans la civilisation audio-visuelle actuelle, l'écrit allait perdre de son influence au profit de la bande magnétique ou de l'image. Il n'en a rien été. Les micro-ordinateurs crachent des kilomètres de papier imprimé : lettres, rapports, livres, listings, etc. Le micro n'a pas remplacé l'écriture-lecture. Il en a simplifié l'exécution avec l'avènement du traitement de texte et des logiciels de mise en page.
Un traitement de texte est un logiciel qui permet d'afficher à l'écran du texte tapé sur le clavier et de l'imprimer. « C'est pareil qu'une vulgaire machine à écrire », vont répliquer les ignorants. Oui, mais ce n'est pas tout : les fonctions complémentaires sont très nombreuses et font que ceux qui ont goûté au traitement de texte éprouvent une répugnance marquée à revenir à la vieille machine à écrire. Ces fonctions se divisent en deux grandes catégories : celles qui ont trait au texte lui-même (corrections, effacements, remplacement des mots, déplacements de paragraphes etc.) et celles qui concernent la présentation.
D'autres logiciels, plus sophistiqués, améliorent encore la présentation. Ce sont les programmes de PAO (Publication assistée par ordinateur). Ils se chargent de la mise en page de l'écrit. Ils permettent l'affichage, puis l'impression, en colonnes ou en pavés, avec différentes sortes de caractères, l'intégration d'images, de dessins, de chiffres et d'un tas de fioritures qui donnent au texte la forme d'un journal. Le plus important, en fait – et pas toujours le plus facile – est le résultat que l'on obtient en fin de parcours sur l'imprimante.



### *Un traitement de texte pour quoi faire ? Taper une lettre, écrire un roman, publier un journal ?*

Un bon traitement de texte se juge d'abord sur la qualité du logiciel. Cela ne signifie pas que le micro-ordinateur n'a aucune importance. *Amiga* et *Atari ST* ont certains atouts par rapport à d'autres machines, qu'elles soient « familiales » ou professionnelles : rapidité, bonne définition d'écran, importante mémoire vive, systèmes d'exploitation faisant largement usage de la souris.
Contrairement à la machine à écrire traditionnelle, qui imprime directement sur papier chaque caractère tapé au clavier, le traitement de texte l'enregistre en mémoire, ainsi que son emplacement sur l'écran. Il emmagasine ensuite toutes les lettres du texte, avec les espacements et les sauts de ligne. A chaque caractère correspond donc un emplacement précis. Il suffit d'aller placer le curseur – avec les touches de déplacement – à un endroit quelconque de l'écran ; le logiciel relie cet endroit à une lettre déjà enregistrée. On peut alors corriger, effacer, remplacer, ajouter ou retrancher des mots.
L'utilité première d'un traitement de texte en découle : revenir n'importe où dans un texte pour lui faire subir des transformations sans avoir à tout retaper. Tous les traitements de texte possèdent cette particularité. Ils ont aussi en commun la capacité de sauvegarder ce qui a été écrit sur disquette. On peut donc plus tard remettre le tout dans la mémoire de l'ordinateur – on dit : recharger – pour une éventuelle utilisation. Il y a encore peu, les traitements de texte exigeaient un usage intensif des touches de déplacement du clavier pour aller d'un endroit à l'autre de l'écran.
Ces déplacements s'effectuent avec beaucoup plus d'aisance et de rapidité grâce à la souris. Elle permet de se déplacer instantanément d'un point à un autre. Sur *Atari ST* et *Amiga*, elle est surmontée de deux touches. Celle de gauche permet généralement de fixer le curseur à l'endroit désiré de l'écran. Celle de droite sert surtout à faire apparaître les menus déroulants et à les sélectionner.
Les habitués savent cependant qu'après l'inévitable période où l'on apprend à reconnaître les fonctions en les cherchant dans ces menus déroulants, vient la période d'utilisation proprement dite. Il est alors plus rapide d'appuyer sur des touches spécifiques du clavier pour activer une fonction que d'aller la chercher avec la souris.
C'est pourquoi les traitements de texte pour *Amiga* et *ST* proposent simultanément les deux modes d'activation. Il existe chez certains des fonctions qui ne peuvent être activées que par le clavier. *Scribble* sur *Amiga* en fait son mode opératoire principal, à tel point qu'on se demande parfois à quoi sert la souris. *WordPerfect*, un logiciel adapté du monde professionnel des compatibles *PC*, reste lui aussi attaché à cette façon de procéder.
Les menus déroulants proposent un tas de combines pour changer la forme des lettres employées. Précisons qu'en sabir d'écrivain sur micro, une lettre (ou une virgule, ou un

espace, ou un saut de ligne) se nomme un caractère et une forme de lettre, une fonte. Chaque caractère, quelle que soit sa forme, correspond à un code normalisé : le code ASCII (American standard code for information interchange). La lettre A correspond par exemple au code ASCII 65 en minuscules et 91 en majuscules. L'intérêt du système est que,

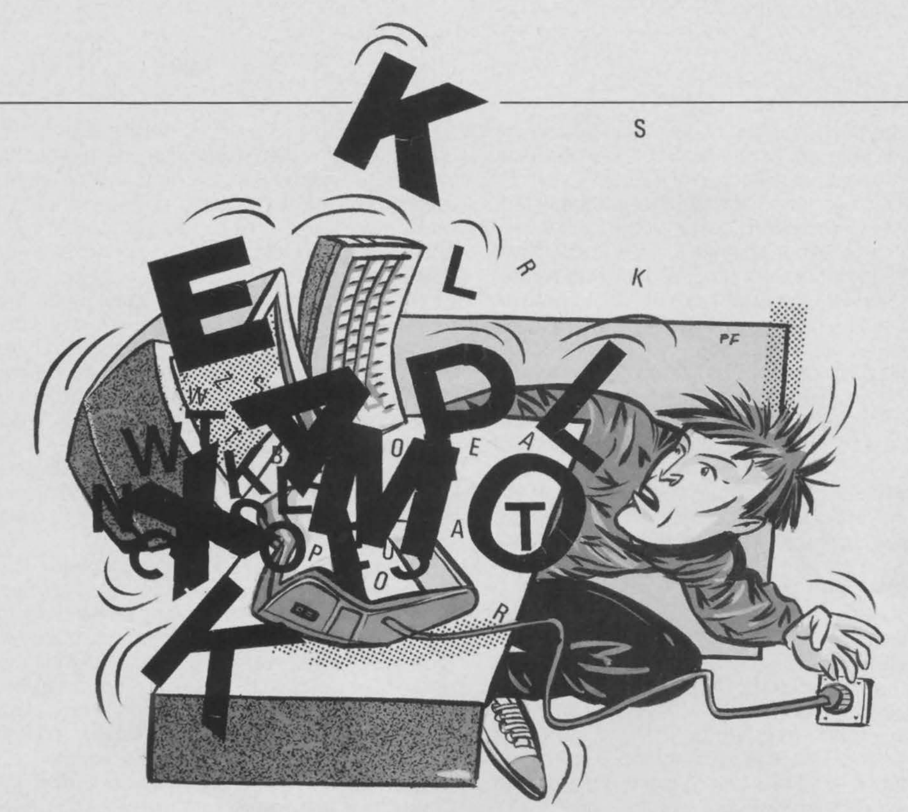



en sauvegardant un texte sous cette forme codée, il est possible de le transférer d'un logiciel à un autre (d'un traitement de texte, par exemple, à un autre, ou à un logiciel de PAO). Sous certaines conditions, on peut même passer d'une machine à une autre.
Plus les fontes sont nombreuses, plus il sera possible de diversifier la présentation. Ne font normalement pas partie des fontes, les caractères gras (normal renforcé), italiques (normal tordu sur le côté), élargis (normal agrandi) et soulignés. Une fonte correspond à chaque fois à un dessin de lettre différent.
Pour se repérer dans toutes ces formes et avoir une idée de ce que sera le résultat sur l'imprimante, *Amiga* et *ST* font appel au concept de WYSIWYG (What you see is what you get). Cela signifie qu'en principe ce que vous voyez à l'écran correspond à ce que vous obtiendrez à l'impression. Ce n'est en fait que de l'à peu près. Pour que le Wysiwyg soit exact, il faudrait que le nombre de points qui définissent une lettre à l'écran soit le même que celui de l'imprimante. Comme ce n'est pas le cas, le Wysiwyg est toujours approximatif.
Quoi qu'il en soit, tous les traitements de texte pour *Amiga* et *ST* usent de cette technique. Le seul qui fasse exception est *Textomat*, sur *ST*, qui, pendant la frappe, ne permet pas de voir le résultat tel qu'il sera imprimé. Une fonction d'impression à l'écran existe, mais il est alors impossible d'apporter les modifications voulues : il faut effectuer un va-et-vient perpétuel entre les deux modes. Le logiciel permet, en compensation, d'aligner le texte en plusieurs colonnes (jusqu'à cinq). *Beckertext*, à l'inverse, est Wysiwyg en mode saisie de texte, mais ne montre pas à l'écran les colonnes qu'il imprimera.
ST et Amiga proposent chacun une dizaine de traitements de texte, aux possibilités variées. Il en existe beaucoup plus, mais nous ne parlons que de ceux qui sont disponibles en France. Lequel choisir et pour quelle raison ?
Comme toujours en micro-informatique, il faut se poser la question d'usage : pour quoi faire ? La réponse est différente s'il s'agit de taper épisodiquement une lettre, d'écrire un roman ou de publier le journal mensuel de votre club. Les besoins et les désirs ne sont pas les mêmes. Il est nécessaire de savoir que, comme tout logiciel un tant soit peu professionnel, un traitement de texte exige un minimum d'apprentissage. Plus il est performant, plus il est complexe et plus l'apprentissage est long.
Raison de plus pour choisir avec discernement car, une fois que le mode d'emploi d'un logiciel est bien connu, il est désagréable de réapprendre à en faire fonctionner un autre. En général, on prend un traitement de texte – parfois par hasard –, on s'y attache et on le garde longtemps.
Le premier utilisateur, le plus fréquent, est celui qui n'use qu'occasionnement d'un traitement de texte. Peu lui chaut d'apprendre une noria de commandes parce que, quinze jours plus tard, quand il reprend sa machine, il a presque tout oublié et lui faut tout réapprendre. Il existe pour lui des logiciels bon marché qui ne demandent que peu d'effort au débutant qui balbutie, tout en donnant des résultats tout à fait honorables.
Les cas les plus représentatifs sont *Textcraft Plus* sur Amiga ou *First Word Plus* sur *ST*. *Textomat*, moins cher, *Beckertext* et *Habawriter II*, tous sur *ST*, offrent quelques possibilités supplémentaires : publipostage, césure automatique, glossaire, multicolonnage ou multifenêtrage. Ils conviennent à ceux qui, désireux d'un peu plus de puissance, sont disposés à perdre quelques petites heures pour s'initier.

## Sur Amiga, presque tous les traitements de texte sont capables d'intégrer des illustrations...

Perdre du temps, c'est parfois en gagner. Les logiciels d'apprentissage du clavier tablent sur cet aphorisme pour essayer de se placer. *Amiga Tap* ou *Tap ST* prétendent apprendre aux néophytes à taper sur leur clavier aussi vite qu'une dactylo sur sa machine à écrire. L'apprenti n'a qu'à suivre les instructions qui lui sont données à l'écran en essayant de ne pas trop tirer la langue. Les résultats ne dépendent que de l'obstination à aller jusqu'au bout du cursus. *Amiga Tap*, et probablement le futur *ST Tap*, agrémentent le cours avec un petit jeu (de mots) et permettent de suivre les progrès avec des statistiques d'essais et erreurs.
Les traitements de texte plus élaborés ont plus de fonctions, surtout dans le domaine de l'intégration d'images ou dans la diversité des fontes. Ils se heurtent à deux handicaps : ils sont plus compliqués à apprendre et exigent souvent une capacité mémoire plus grande que les 512 Ko de base des *Amiga 500* et *520 ST*. Pour qu'ils soient facilement utilisables, il est recommandé en outre de posséder un deuxième lecteur de disquettes ou, mieux, un disque dur. Ce dernier est même quasiment indispensable quand on utilise une imprimante laser pour l'impression. *WordPerfect* (*Amiga* et *ST*) ou *Signum* (*ST*) ne sont utilisables avec efficacité que si ce deuxième drive est présent.
Sur *Amiga*, même les plus simples des traitements de texte sont gênés par l'absence du deuxième drive : il n'est pas rare que le système demande l'introduction du workbench en cours de travail.
La mémoire vive, de son côté, peut jouer des tours, avec des logiciels disposant d'une bibliothèque de fontes ou de la possibilité d'intégrer des images. Le cas de *Kind Words* sur *Amiga* est exemplaire. Utilisé avec une seule sorte de caractères, il fonctionne tout à fait normalement sur un *Amiga 500*. Mais si l'on veut varier un peu en chargeant d'autres types de caractères, il avertit le malheureux écrivain en herbe qu'il ne dispose pas d'une mémoire vive suffisante.
Ceci peut être étendu à tous les logiciels qui permettent l'intégration d'images dans le texte. Assez curieusement, rares sont les traitements de texte pour *ST* dotés de cette capacité. Seuls *Signum* et *Evolution* permettent l'importation directe d'images et de dessins sous différents formats. Même s'il est possible de le faire avec d'autres, il est nécessaire de passer par un logiciel utilitaire, tel *BT-Snap* qui, fourni avec *Beckertext*, permet de sauvegarder puis d'importer dans le traitement de texte tout ou partie d'un écran provenant de la plupart des logiciels existant sur *Atari ST*.
Sur *Amiga*, presque tous les logiciels de traitement de texte sont capables de s'agrémenter d'images. A la charnière *ST-Amiga*, *WordPerfect*, malgré sa puissance et ses nombreuses fonctions, reste dans les sphères austères et sans agrément dont il est originaire : pas de dessins pour lui.
Tous ces petits trucs qui apportent de la diversité aux textes (images, dessins, fontes variées, texte en colonnes, etc.) sont souvent du superflu et ne font que compliquer inutilement la tâche de celui qui tape sur son clavier. Ils offrent un reflet pâlot de ce que sont les logiciels de PAO.
Le stakhanoviste de la frappe a tout intérêt à utiliser un traitement de texte simple, quitte à sauvegarder ses fichiers sous forme ASCII pour, plus tard, leur donner du relief en les transportant sur un système de PAO. ▶





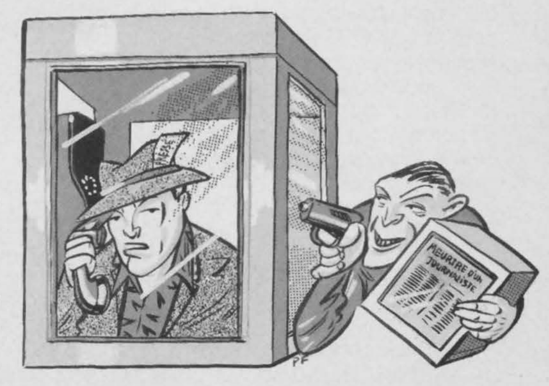
pestifs à l'écran GEM et sur *Amiga* à d'horripilantes « Guru meditations ». Mais surtout, on ne s'improvise pas maquettiste.
Les débutants ont tendance à multiplier les cadres et les styles de caractères. Les résultats, s'ils sont d'un baroque à réjouir un Louis II de Bavière, n'ont que peu de rapports avec l'esthétique moderne. Pour une bonne appréhension du texte, il est préférable de se limiter à deux – au maximum trois – polices de caractères par page, même s'il est tentant d'utiliser les nombreuses formes disponibles.

## L'iconographie repose souvent sur des digitalisations faites à partir de photos...

L'intégration d'images, une capacité que la PAO partage avec certains traitements de texte, est relativement aisée à réaliser. Ces images peuvent être des dessins provenant de logiciels de création graphique, tels *Degas* sur *ST* ou *Deluxe Paint* sur *Amiga*.
Le format le plus universellement répandu est le format IFF (International File Format) qui correspond, toutes proportions gardées, au code ASCII pour les caractères. Il est accepté par tous les logiciels. Le format NEO (de Néochrome) existe aussi pour le *ST*. Les images peuvent aussi être des digitalisations faites à partir de photos à l'aide d'un digitaliseur d'images comme *Digiview* (1 995 F) sur *Amiga* ou *Realtizer* (1 750 F) sur *ST*. Tous deux sont distribués, entre autres, par CICI. Les possesseurs d'*Amiga 500* et *2000* doivent en outre acquérir un adaptateur (290 F) pour le *Digiview*, qui a été conçu au départ pour l'*Amiga 1000*.
Par chance, mais pas par hasard, les images digitalisées sont sauvegardées sous le format IFF. Le point le plus important concernant les logiciels de PAO est la place qu'ils occupent en mémoire. Elle varie selon la façon dont on les utilise.
Les programmes eux-mêmes, avec une seule fonte, occupent environ 300 Ko, auxquels il faut ajouter les textes, les autres fontes et, éventuellement, les dessins et images. Quand on sait qu'une image occupe de 50 à 100 Ko, on se rend compte qu'un *520 ST* ou un *Amiga 500* ne suffisent pas à la tâche. Un Mo de mémoire vive devient nécessaire. Avec une imprimante laser en laisse, un page de PAO prend presque toute la place et mieux vaut avoir une mémoire vive encore plus importante : le *Mega ST* et

## Transcrire de l'écran au papier : l'imprimante devient vite indispensable.

Le problème le plus fréquemment rencontré lors de l'utilisation d'un traitement de texte est celui de l'impression sur papier. Les superbes logiciels proposés de nos jours donnent de magnifiques résultats sur l'écran, mais il n'est pas toujours évident de les reproduire sur le papier de l'imprimante.
Tout vient de ce que les imprimantes ne sont pas normalisées. Chacune dispose de ses propres codes. Chaque traitement de texte, pour communiquer avec l'imprimante et lui donner des ordres, doit posséder un module de traduction. Ce module – un petit programme – se nomme un « driver ». Il traduit d'abord en codes reconnaissables par l'imprimante tout ce qui a été tapé, puis il les lui transmet via la sortie parallèle Centronics.
L'immense majorité des imprimantes, heureusement, peut se ranger dans une catégorie quasi normalisée. Il en existe trois principales : Epson, IBM Graphique et Diablo (cette dernière plus particulièrement destinée aux imprimantes à marguerite). Les traitements de texte sur ST et Amiga ont tous au moins les deux premiers et, si vous ne faites pas trop de fioritures, tout fonctionnera comme sur des roulettes. Les traitements de texte disposent souvent de drivers plus spécifiques (jusqu'à une trentaine) qui permettent de passer plus facilement les dessins, les images et les fontes spéciales. Si votre imprimante personnelle ne fait pas partie de la gamme offerte, il vous est toujours possible d'en fabriquer un vous-même, pour *ST* comme pour *Amiga*, avec un petit utilitaire que vous trouverez pour pas cher auprès des organisations qui distribuent des logiciels en Freeware (STation, SCAP, Cupertino ou Amiga Run).
Les imprimantes laser sont un cas à part. Certains logiciels fournissent des drivers pour certaines laser spécifiques très répandues comme la laser Jet de Hewlett Packard (*Signum* sur *ST* par exemple). Les imprimantes laser, vu leur prix, ne prennent tout leur sens qu'associées à un logiciel de PAO. Elles sont, commes les autres imprimantes, dotées d'un langage particulier. Celui qui, actuellement, semble devenir un standard est le langage Postscript. *Atari ST* et *Amiga* peuvent se connecter sans problème à de telles imprimantes. Encore faut-il que le logiciel dispose du programme de contrôle adéquat. *Fleet Street Publisher*, sur *ST*, ne peut fonctionner qu'avec une imprimante matricielle alors que *Publishing Partner*, passe sur toute imprimante laser dotée de Postscript. L'imprimante laser d'*Atari*, la SLM 804, ne peut fonctionner qu'avec un *ST*. Comme elle est dépourvue de mémoire personnelle, elle utilise celle de l'ordinateur. Autant dire qu'un *520 ST* ne suffit pas. Pour l'instant seul *Publishing Partner* semble être doté du driver permettant de la piloter.
La PAO, aristocratie du traitement de texte, est en fait peu présente, autant sur *Amiga* que sur *ST*. Du moins en France. Chaque machine dispose en tout et pour tout, en attendant les traductions de la dizaine de logiciels étrangers – surtout américains –, de deux programmes. Les deux meilleurs sont actuellement *Publishing Partner* sur *ST* et *Page Setter* sur *Amiga*. Viennent derrière, sur *ST*, *Fleet Street Publisher*, aux possibilités moins étendues que *Publishing Partner* et , sur *Amiga*, *Publisher 1000*, qui présente l'immense désavantage de ne pas avoir été traduit en français. *City Desk*, que nous avons testé sur *Amiga*, semble être de très bonne facture, mais, outre qu'il n'existe qu'en version anglo-saxonne (clavier Qwerty), il n'est apparemment pas distribué en France.
La complexité de leur fonctionnement exige une longue période de formation, proportionnelle à l'épaisseur des modes d'emploi. Fabriquer une page n'est pas de la roupie de sansonnet : il y faut de la patience et beaucoup d'attention. Il y a d'abord les nombreux essais du début et leurs inévitables « plantages » : il faut s'attendre sur *Atari ST* à des retours intem-



l'*Amiga 2000* « gonflé » s'imposent. En définitive, *ST* et *Amiga* donnent de bons résultats pour les traitements de texte. Le *ST* a même réussi à pénétrer le marché professionnel : la rédaction du journal « Libération » est entièrement équipée en *Atari ST*. Les traitements de texte sur *Amiga*, malgré leurs qualité, sont destinés à ne rester qu'une activité d'appoint à cause du prix de la machine.
Pour les logiciels de PAO, il est encore un peu tôt pour se prononcer : les logiciels, peu nombreux, ne sont pas entièrement au point et le prix d'une configuration complète reste hors de portée des particuliers.

Jean-Loup Renault

**Tous les traitements de texte et logiciels de PAO**

| LOGICIEL | MICRO | ÉDITEUR | DISTRIBUTEUR | TYPE | FACILITE | PERFORMANCES | PRIX |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Amigatap | Am | Ordinateur Express | Ordinateur Express | Clavier | ★★★★ | ★★★★ | 495 |
| Beckertext | ST | Data Becker | Micro Application | TT | ★★ | ★★★ | 750 |
| City Desk | Am | SunRize Industries | pas encore distribué en France | PAO | ★★★ | ★★★★ | – |
| Evolution | ST | Priam | Priam | TT | ★★★ | ★★★ | 1 390 |
| Evolution Sunset | ST | Priam | Priam | TT | ★★★ | ★★ | 790 |
| First Word Plus | ST | Atari France | Atari France | TT | ★★★★ | ★★ | 590 |
| Fleet Street Publisher | ST | Mirrorsoft | FIL | PAO | ★★ | ★★★ | 990 |
| GEM Write | ST | Digital Research | pas encore distribué en France | TT | – | – | – |
| Habawriter II | ST | Haba Systems | Run Informatique | TT | ★★★★ | ★★★ | 895 |
| Kind Words | Am | The Disc Company | Ordinateur Express | TT | ★★★ | ★★★ | 790 |
| Pagesetter | Am | Gold Disk | Micro Application | PAO | ★★★ | ★★★ | 1 660 |
| Prowrite | Am | New Horizon Software | Vaugeois Electronique | TT | ★★★ | ★★★★ | 1 290 |
| Publisher 1000 | Am | Northeast Software Gr | AMIE - Run Informatique | PAO | ★★ | ★★★ | 1 590 |
| Publishing Partner | ST | Upgrade | Upgrade | PAO | ★★ | ★★★★ | 1 790 |
| Publishing Partner Jr | ST | Upgrade | Upgrade | PAO | ★★ | ★★★ | 990 |
| Scribble | Am | Micro Systems Software | AMIE | TT | ★ | ★★ | 1 190 |
| Signum | ST | Application System | Application System | TT | ★★ | ★★★★★ | 1 800 |
| Tap ST | ST | Ordinateur Express | pas encore disponible | Clavier | – | – | – |
| Textcraft Plus | Am | Commodore France | Commodore France | TT | ★★★★★ | ★★ | 300 |
| Textomat | ST | Data Becker | Micro Application | TT | ★★★ | ★★★ | 390 |
| Vizawrite | Am | Viza Software | Micro Application | TT | ★★★ | ★★★★ | 1 490 |
| Word 7 | Am | Edusoft | Edusoft | TT | ★★ | ★★★ | env. 1 000 |
| WordPerfect | ST-Am | WordPerfect | WordPerfect France | TT | ★ | ★★★★ | 3 500 |
| Write | ST | Microsoft | pas encore distribué en France | TT | – | – | – |

**Abréviations : TT = traitement de texte – Clavier = Logiciel d'apprentissage du clavier – PAO = Logiciel de mise en page.**

**En général, il apparaît à l'usage que l'ergonomie des logiciels de traitement de texte et de PAO les rend plus aisés à manipuler sur *Amiga* que sur *ST*. Avec une restriction due au fait que, dans les configurations à un seul lecteur de disquettes, il est assez désagréable de se voir demander à tout bout de champ de remettre la disquette du Workbench dans le drive. Ils ont en outre un air de famille qui rend le passage de l'un à l'autre très aisé. Le même air de famille, qui se retrouve sur les traitements de texte pour ST, provient de ce qu'ils sont tous développés sour GEM. Mais, rançon d'un plus grand professionnalisme, la richesse et la diversité de leurs possibilités rendent plus long leur apprentissage.**
**Facteur important pour ceux qui veulent taper du texte à longueur de journée, le moniteur monochrome haute résolution du *ST* fatigue moins les yeux, à la longue, que celui d'*Amiga*. Notez qu'en général, plus un logiciel est facile à prendre en main, moins ses performances sont élevées. Et vice-versa.**
**J.-L. R.**

# LE SALAIRE DU TABLEUR

**Banquiers, étudiants en économie, scientifiques, gestionnaires, commerçants utilisent couramment des tableurs, outils indispensables dès que l'on aborde les calculs et les statistiques en tout genre. Dans ce domaine, ST et Amiga ne bénéficient pas des atouts des compatibles PC, qui n'offrent à leurs possesseurs que l'embarras du choix. Rares sur 1040 et quasiment inexistants en France sur A 500, les softs disponibles sont heureusement d'un niveau assez correct.**

Les tableurs sont au calcul ce que les traitements de texte sont à l'écriture. Des outils pratiques dont on ne peut plus se passer dès lors que l'on s'y est frotté. Ces logiciels ont contribué largement à l'essor de la micro-informatique professionnelle et représentent, à eux seuls, environ un quart des ventes de softs aux entreprises.
On les trouve sur toutes les machines, sur le lieu de travail comme à la maison. Et tout le monde y a goûté ou y goûtera un jour. En effet, le domaine des applications est immense. Les économistes étudient des séries statistiques, analysent des ensembles de données et obtiennent ainsi des prévisions sur telles tendances. Les banquiers, les scientifiques, les gestionnaires, tous friands de nombres, manient le tableur quotidiennement.
L'usage personnel semble moins évident à cerner. La grande vogue des gestions familiales s'est vite essouflée. Le père de famille, désireux de gérer le budget de la maison sur son micro, a compris que cela ne facilite pas vraiment les choses et le fiston saisit l'occasion pour s'exciter sur son joystick. Manœuvrer un tableur ne s'apprend pas en une heure. Sans compter qu'il est indispensable de disposer d'une imprimante.
Par contre, la grande sœur étudiante peut prolonger son travail de fac à la maison. Finies les longues heures passées, l'échine courbée, sur des colonnes de chiffres couvertes de ratures et de retenues approximatives. Les nombres ne sont plus des êtres qui se dérobent à l'attention vacillante. Sous le contrôle du tableur, ils deviennent dociles et se plient sans broncher à tous les caprices.
Venons au fait. Un tableur est un programme qui assiste l'homme dans les opérations de calculs et dans l'analyse des chiffres. Il évite à l'utilisateur des pertes de temps considérables en vérifications puisque c'est lui qui effectue les calculs sans le moindre risque d'erreur.
A cet avantage vient s'ajouter la possibilité de brasser de grandes quantités de nombres simultanément et sans efforts. Tous les tableurs fonctionnent suivant le principe de la feuille de calcul. C'est un immense tableau rectangulaire composé de cases dans lesquelles on place des valeurs numériques.
Chaque case est répertoriée par un numéro de colonne et de ligne, exactement comme à la bataille navale. Ainsi « L5C3 » est l'adresse de la cellule se trouvant à la croisée de la cinquième ligne et de la troisième colonne.




### *Gare à l'amateurisme ! Il ne pardonne pas avec les tableurs...*

A partir de là, la démarche est évidente : vous remplissez le tableur avec des valeurs, vous déterminez à votre guise la suite des calculs à effectuer et le programme calcule automatiquement tous les résultats. Facile à dire. Pourtant, le parcours entre la saisie des données et l'impression finale est parsemé d'embûches. Le but est évidemment d'obtenir un listing propre, avec de beaux titres, des colonnes bien disposées. On attend un tableau clair et lisible. En fait de clarté, l'imprimante rejette un tas de chiffres décalés et les sauts de lignes arrivent n'importe où. Le problème est épineux et on passe beaucoup plus de temps à parlementer avec l'imprimante qu'à s'occuper de la partie essentielle. En amont, on rencontre des difficultés semblables. La saisie est fastidieuse, lente et c'est bien une veine si la crise de nerfs ne surgit pas. Vous venez de passer trois heures à saisir les statistiques de la production céréalière en Suisse et bing, mauvaise touche, tout a disparu de l'écran !
Plus simplement, vous avez copié une colonne sur une autre sans le faire exprès, annulant vos efforts. Gare à l'amateurisme, il ne pardonne pas avec les tableurs. Les bons sont ceux qui possèdent des garde-fous. Mais plus il y a de contrôles et de messages vous prévenant que vous êtes dans l'erreur, plus le logiciel est lourd à utiliser. Donc, il n'est pas si bon que ça. Tout est affaire de compromis. Un tableur réputé peu performant peut, à la longue, se révéler très satisfaisant. Depuis que les micros possèdent de bonnes capacités graphiques, les

tableurs proposent d'éditer les résultats sous forme de camemberts, de diagrammes, de bâtons et autres graphes.
La sophistication bat son plein et détermine en partie le prix du soft. Les *ST* et *Amiga* ne sont pas particulièrement spécialisés dans la bureautique, cette partie de l'informatique qui recouvre les applications d'aide à la gestion. Cependant, il existe quelques tableurs de bon niveau. En France, surtout pour le *ST*. Pour l'*Amiga*, il faut aller chercher outre-Atlantique.

**Tableurs sur ST et Amiga**

| LOGICIEL | MACHINE | ÉDITEUR | PRIX EN F.F. |
|---|---|---|---|
| ANALYSE | Amiga | Micro Système Software | NC |
| CALCOMAT 2 | ST | Micro Application | 890 |
| LOGISTIX | Amiga | Grafox | 1 925 |
| MAXIPLAN | Amiga | Vaugeois Electronic | 1 690 |
| VIP PROFESSIONAL | ST | VIP | 1 490 |

## Pour parfaitement utiliser un tableur, un manuel clair et précis est indispensable.

Le tableur Calcomat 2 (ST) a un grand mérite. Il est français. Ne voyez pas là une marque de chauvinisme mais de simplicité. Lire le manuel dans la langue de Voltaire est plus aisé. Prenons les mesures : la feuille de calcul contient 40 lignes de 264 colonnes, c'est plus que suffisant. Entre parenthèses, au dos de la jaquette, il est mentionné 65355 × 65535 cellules. Ce qui donne, en gros, quatre milliards de cases ! Pour entrer toute cette somme, il faudrait avoir plusieurs milliers de *ST 520* (et de vies). Hormis cette petite erreur, le soft a l'air de tenir ses promesses. Il fonctionne intégralement sous *GEM* et avec la souris.
La partie « grapheur » est simple d'emploi et n'est pas réservée aux polytechniciens. Il suffit de délimiter, avec la souris, le périmètre des cellules à représenter graphiquement puis d'activer le menu « Graphes ». Après avoir cliqué sur l'option « Ouvrir fenêtre », vous voyez apparaître toutes vos données sous la forme de bâtons, d'histogrammes, etc. A noter qu'en modifiant la taille de la fenêtre, *Calcomat* change l'échelle du dessin. De sorte qu'il est possible de visualiser, à la fois, les valeurs sur la feuille de calcul et la représentation graphique.
Une grande liberté est offerte quant aux types de graphes. Tous les classiques du genre sont disponibles : manhattan, camembert (et son pote St-Albret), barres tridimensionnelles, etc. C'est du plus bel effet et les affichages sont rapides. Vous agrémentez ensuite les dessins de légendes et de textes, sans difficultés majeures. Le type de caractère est définissable en gras, en italique, en contour, etc.
La partie édition de ce tableur est vraiment plaisante et sophistiquée. Que nous réserve la saisie ? Un classicisme éprouvé. Il est d'ailleurs difficile de faire autrement. Vous choisissez la cellule à remplir qui s'affiche en inverse vidéo et vous entrez la valeur. Pour entrer un titre, il faut prévenir le soft. En bas à gauche de l'écran figure le mot « Num » qui signifie numérique. En cliquant dessus, il devient « Txt » (texte). Vous pouvez écrire votre titre. Il aurait été souhaitable de ne pas être obligé d'effectuer cette manipulation.
Certains tableurs distinguent les mots et les nombres automatiquement. Ce genre de gag est irritant à la longue. Maintenant que nous avons inscrit quelques belles colonnes de chiffres, manipulons-les. Pour ce faire, nous avons à disposition une bonne cinquantaine de fonctions. Certaines opèrent sur des ensembles de cellules. Exemple : moyenne, somme, tri, taux de rendement interne. Nous voulons trouver la valeur maximum parmi les cinq premières données de la ligne 1. Le résultat sera placé en L1C10. Il y a trois façons de l'obtenir. La formule MAX (L1C1:L5C1) correspond au mode coordonnées absolues. Les cases sont explicitement indiquées dans les parenthèses. MAX (L+OC−10:L+OC−5) donne la même chose mais les cases sont indiquées relativement à la cellule du résultat.
Le troisième moyen est le plus « relax ». Vous n'avez pas à donner la formule entière. Commencez par taper « MAX ( ». Puis vous passez avec la souris sur l'ensemble des cases à traiter. Elles s'affichent en noir. Appuyez sur la touche « Help » du clavier et la formule s'écrit toute seule. Il reste à fermer la parenthèse et à valider. *Calcomat* reconnaît l'intervalle et le traduit au format d'écriture.
D'autres fonctions, les plus nombreuses, agissent sur les cellules isolées. Nous trouvons, pêle-mêle, logarithmes, factorielles, les fonctions trigonométriques et les fonctions de dates. La fonction « IF THEN ELSE » appliquée à une cellule mérite l'attention. Choisissons C9L9 comme case de résultat et tapons IF ((C1L1) = 100) THEN « YABON » ELSE « MAUVAIS ». Que se passe-t-il ? De deux choses l'une. Si la valeur en C1L1 est égale à 100 alors le message « YABON » s'inscrit dans la cellule C9L9.
Dans le cas contraire, nous aurons «MAUVAIS». C'est simple. On peut compliquer la formule à outrance, mais on aperçoit les limites du logiciel. Mieux vaut ne pas trop insister. En théorie la ligne (prenez votre souffle) suivante plante : IF(MAX(L+OC−4:L+OC−3) **>** MIN (L+1C+2:L+1C+6))THEN « KAPUTT »
De toute façon, même si elle ne plante pas, il n'est pas évident de retrouver son latin dans ces hiéroglyphes.
Somme toute, *Calcomat* mérite la mention Bien, ne serait-ce que pour son excellent grapheur et son ergonomie correcte. Le manuel est précieux. Chaque fonction est clairement expliquée et illustrée d'exemples.

## Les tableurs sont plus faciles à trouver sur ST que sur Amiga. En tout cas en France ! Espérons que cette situation évoluera.

*VIP Professional*, tableur-grapheur pour *ST* est l'équivalent du célébrissime *Lotus 1-2-3* et ne comporte pas moins de 8192 lignes sur 200 colonnes. Cette taille gigantesque n'est utilisable que sur un *Mega ST4*. En réalité, vous disposerez de beaucoup moins d'espace mais ce sera encore suffisant. *VIP* permet d'éditer des graphes. Ce logiciel se situe dans la catégorie des poids lourds professionnels. Il ne présente pas d'intérêt pour des besoins modestes.
*Analyse* est un simple tableur pour *Amiga* permettant de travailler avec une feuille de calcul de 8192 lignes et 256 colonnes si vous avez assez de place mémoire. Il n'autorise pas la sortie graphique des résultats, ce qui est dommage compte tenu des performances graphiques de la machine. Toutes les commandes sont accessibles par menus et sous-menus et également par combinaisons de touches au clavier. Si la partie tableur est correcte et sans surprise, on a l'impression que ce soft n'exploite pas complètement les ressources de l'ordinateur. Pour déplacer un ensemble de cellules, le seul recours est d'entrer directement les bornes du rectangle. La souris ne permet pas de définir une zone entière comme sur *Calcomat*.
*Analyse* est carrément rudimentaire puisqu'il n'autorise pas non plus les coordonnées relatives. Ainsi, pour calculer la somme d'une colonne de 10 cellules, on est obligé d'écrire SUM (A1..A12). Cela dit, il convient parfaitement pour gérer de petits tableaux. Il existe d'autres tableurs pour *Amiga* mais il est difficile de se les procurer. *Logistix* de Graphox semble être un tableur-grapheur de haut niveau. Il intègre également une base de données. Si vous êtes en manque, faites un tour chez Run Informatique où il est disponible. Ce petit tour d'horizon des tableurs semble confirmer qu'ils sont plus faciles à trouver sur *ST* que sur *Amiga*. En tout cas en France... et c'est ce qui nous intéresse !

Ivan Roux

# GESTIONS DE FICHES DES BASES SOLIDES !

**Ne perdez pas le contact avec la base ! Les gestions de fichiers sur ST et Amiga sont très correctes mais, une fois encore, le prix, pour ce type de machine, fait la différence : mieux vaut définir soigneusement vos besoins avant de choisir votre base de données... Ivan Roux fait le point sur ces softs très utiles et vous présente en détail Superbase, un logiciel qui, pour un prix raisonnable, répond à l'attente de la majorité des utilisateurs...**

Archiver des données, les relire, les organiser logiquement, les modifier, les supprimer lorsqu'elles sont inutiles, telles sont les fonctions de base d'une bonne gestion de fichiers. Imaginons un annuaire téléphonique dans lequel les noms des abonnés seraient placés dans n'importe quel ordre.

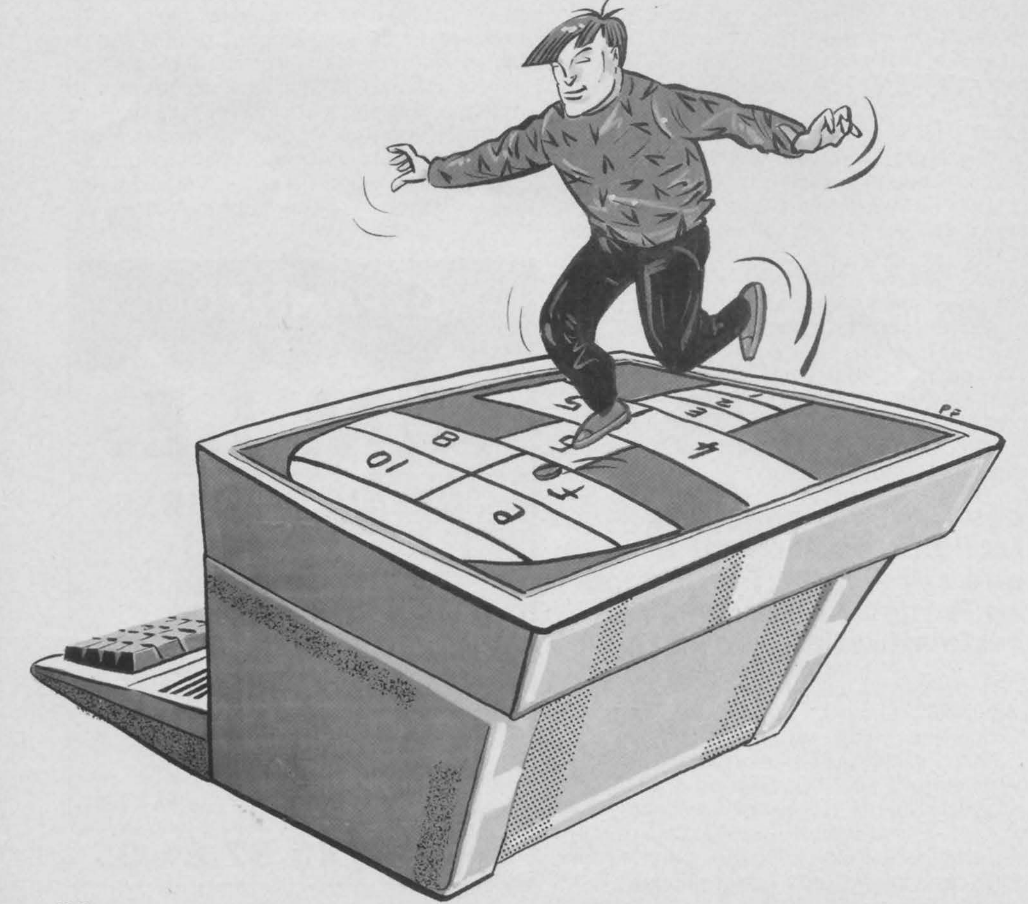
Comment trouver le numéro de Monsieur Tilt s'il n'y a pas de classement alphabétique ? Je ne vais tout de même pas lire l'annuaire en entier. Le logiciel de gestion effectue automatiquement le tri. Autre point important : retrouver une information de plusieurs façons. Un ami me dit qu'il lit la meilleure revue de micro-loisirs dont l'adresse est rue des Italiens mais il a oublié de me donner son nom. J'ai deux critères de recherche. Soit je consulte la liste des revues jusqu'à la bonne adresse, soit je regarde rue des Italiens s'il existe une revue d'informatique.

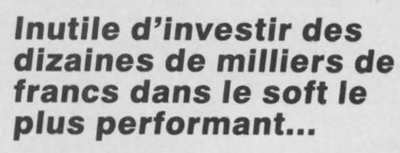
Dans les deux cas, j'obtiens la réponse : Tilt. Avec l'annuaire électronique (celui auquel on a accès par le 11 sur Minitel), je peux aller encore plus vite en combinant les critères. Je tape tous les éléments sur mon terminal. A l'autre bout de la ligne, le service les recueille, consulte la base de données et envoie la réponse en quelques secondes.

Qu'est-ce qu'une base de données ? C'est un ensemble structuré de fichiers reliés entre eux de façon à éviter les redondances d'informations. La complexité d'organisation des données est telle que la même information se retrouve dans cinquante fichiers différents. A force, cela prend tout de même beaucoup de place. D'où l'idée de trouver une organisation permettant de citer le moins souvent possible un même élément.

Second impératif : le temps de recherche doit être le plus court possible. Il n'est pas question que le programme se perde dans les fichiers et mette deux heures pour signifier qu'il existe un M. Dupont, boulanger à Créteil. L'exemple de l'annuaire électronique est extrême puisqu'il comporte environ trente millions d'abonnés ! Revenons à des proportions bien plus modestes sur nos petites machines.

En matière de gestion de fichiers ou de bases de données sur micros, le problème est clair. Si vous ne disposez que d'un lecteur de disquettes (même double-face), vous ne pourrez gérer que de petits fichiers. Avec un lecteur externe, ce sera mieux. Après, passez au disque dur qui vous donnera un certain confort.





### Inutile d'investir des dizaines de milliers de francs dans le soft le plus performant...

Côté logiciels, il en existe de très bons sur *ST* et *Amiga*. Mais, si c'est pour entrer votre carnet d'adresses personnelles, il est inutile d'investir des dizaines de milliers de francs dans le soft le plus performant. D'autant que performance rime souvent avec complexité d'utilisation.

*Superbase* (de Micro Application) est un système de gestion de bases de données qui a le mérite de tourner sur *ST*, *Amiga* et compatibles *PC*. Il n'est ni très puissant, ni médiocre. C'est un bon compromis pour se lancer dans la gestion d'archives. Son rapport qualité-prix est intéressant : 990 F. *Superbase* fonctionne avec les intégrateurs graphiques des *ST* et *Amiga*, respectivement *Gem* et *Workbench*, ce qui est très pratique.

Avant de commencer, le programme demande sur quel fichier nous désirons travailler. S'il existe, le premier enregistrement s'affiche à l'écran. Pourquoi pas ? En bas figure une ligne d'icônes représentant des touches de magnétoscope. Elles servent à passer en revue les fiches successives soit une à une, soit en accéléré.

On peut, de la sorte, visualiser les précédentes ou les suivantes. Arrivé sur la dernière, une boîte d'alerte indique que c'est la fin du fichier. Une touche spéciale permet d'importer un fi-

## Les index

**Ceux qui fréquentent les bibliothèques ont sans doute remarqué qu'il existe plusieurs méthodes pour trouver un livre. Une mauvaise consiste à passer en revue tous les rayons, en commençant par le plus proche de la porte d'entrée. Sans garantie aucune de tomber sur le bouquin avant la fermeture. Il est plus judicieux de consulter l'index des noms d'ouvrages dans lequel figure certainement le titre suivi du numéro de rayon.**
**Appliqué aux fichiers informatiques, le principe est le même. A côté du fichier principal regroupant toutes les données, on utilise des fichiers d'index annexes. Ils comportent une clé d'identification qui correspond, dans l'exemple, au titre du livre. La clé est suivie du numéro de la fiche (le numéro du rayon).**
**Comme il est plus rapide de lire un petit fichier qu'un gros, on lit d'abord le fichier indexé jusqu'à ce que la clé soit trouvée. On récupère ensuite le numéro de la fiche grâce auquel on accède directement au bon enregistrement du fichier principal.**
**I.R.**

## Gestions de fichiers et bases de données

| LOGICIEL | MACHINE | EDITEUR | PRIX EN F.F. |
|---|---|---|---|
| DATAMAT | ST | Micro Application | 390 |
| D BASE II | ST | Ashton Tate | 1 200 |
| DB MAN | ST | Atari | 1 500 |
| GEM JT BASE + | ST | JT Diffusion | 1 175 |
| SUPERBASE | Amiga | Micro Application | 990 |
| SUPERBASE | ST | Micro Application | 990 |

chier externe d'images. L'intérêt est de pouvoir l'annexer au fichier courant.
Mais ne brûlons pas les étapes et creons un nouveau fichier. La ligne de menu supérieure permet d'accéder à toutes les fonctions du système. Cliquons l'option « Créer un fichier ». Aussitôt, apparaît un écran dans lequel nous allons définir les champs du fichier et les types de saisies. Le fichier est modeste et comportera cinq champs. Au fait, à quoi va-t-il servir ? A répertorier les piles de jeux qui traînent sur les étagères. Chacun sera identifié par son nom, sa catégorie (action, aventure, stratégie, etc.), la machine sur laquelle il tourne (parce que j'ai trois micros) et enfin sa cote d'amour.
La création des champs est enfantine. On tape le libellé du champ, par exemple « Nom ». Ensuite on choisit son type (texte, numérique, libre, date) puis on indique si la saisie est obligatoire ou non. Il faut répéter ces trois opérations autant de fois qu'il y a de champs. *Superbase* accepte plusieurs formats numériques. A l'utilisateur de spécifier le nombre de chiffres après la virgule et la présence du signe devant la valeur. Après avoir établi la grille de saisie, il est important de préciser le ou les index. Cette opération est essentielle car c'est elle qui détermine comment retrouver une information précise.
Notons que ce soft admet 999 index par fichier ce qui est colossal. En pratique, trois voire quatre suffisent amplement. Il faut savoir que chaque index entraîne la création de son propre fichier. Alors imaginez la tête de votre disquette avec 999 fichiers plus le fichier principal ! Vous constatez, après la création des index, que votre lecteur s'allume. C'est normal puisqu'il crée effectivement tous les fichiers.
Enfin arrive le moment de saisir les fiches. L'écran affiche les libellés des champs. Piochons une dizaine de jeux dans la pile et entrons leurs caractéristiques.
Il y a trois présentations possibles des fiches : en tableau, en formulaire et en registre. Mais libre à vous d'en modifier l'aspect. Pour cela, vous pointez un libellé avec la souris. Cliquez et déplacez-le où bon vous semble. C'est avec ce genre de manipulation que l'on découvre le génie de la souris !
Quelques fiches plus tard. Consultons notre petit catalogue au moyen des touches « magnétoscopes ». Tous les enregistrements (les fiches) défilent devant nous. Le but d'une gestion de fichiers est de faciliter la recherche d'une fiche dans une grosse liasse. Mais on peut vouloir extraire un ensemble de fiches présentant des points communs. Par exemple, je désire connaître tous mes jeux d'action sur *Amiga* et uniquement ceux-là.
Grâce au Filtre, *Superbase* va travailler à ma place. Pour l'activer, j'appuie sur la touche magnéto « = » et la boîte de dialogue apparaît. A gauche se situe la fenêtre des champs du fichier. La partie droite contient des opérateurs logiques « AND », « OR » et surtout « LIKE ». Pour obtenir mes fiches particulières, il faut combiner les champs et les opérateurs. La traduction de « jeux d'ACTION sur AMIGA » est (Catégorie LIKE « Action ») AND (Machine LIKE « Amiga »). En validant ce filtre, *Superbase* va passer au crible toutes les fiches et éditer celles qui correspondent aux critères demandés. Que fait « LIKE » ? On pourrait l'assimiler à l'égalité mais il a un sens plus large. Le filtre « Non = Toto » recherche les fiches Toto. Par contre avec « Nom LIKE TOTO », il ne se soucie pas de l'orthographe de TOTO et sort tOtO, TOtO, etc.
Les possibilités de combinaison du filtre sont infinies. C'est purement ce qu'on appelle de la recherche multicritère. Voyons un autre exemple utilisant l'opérateur relationnel « < » (strictement inférieur à). Dans un gros fichier, je cherche tous les articles dont le prix n'excède pas 500 F. La construction du filtre est « Prix < 500 ». Ce n'est pas plus compliqué !

### Essayez donc un peu de vous promener dans le métro avec votre ST...

Un autre aspect intéressant de *Superbase* est l'importation de fichiers externes. On peut importer des images au format Degas et les ajouter à un enregistrement du fichier principal. En effectuant la manœuvre, j'ai constaté des différences entre les versions *Amiga* et *ST*. Sur *Amiga*, aucun problème. En revanche, le *ST* digère mal et lâche des bombes.
L'idée est bonne mais est-elle vraiment exploitable ? Une image consomme beaucoup d'octets sur une disquette. Si c'est pour s'amuser avec un fichier de vingt images, autant faire des photocopies et les coller sur un cahier. Et puis, on peut se promener dans le métro avec son cahier tandis qu'avec un *ST*...
Les fichiers *Superbase* sont destinés un jour ou l'autre à sortir sur imprimante. Comme rien ne vaut une belle édition, cette disponibilité n'a pas été négligée, loin de là. Avant de parler des états, précisons que le logiciel reconnaît quatre périphériques de sortie. L'écran bien sûr, l'imprimante, un autre fichier *Superbase* et un fichier *ASCII*. La dernière issue autorise l'échange de données avec d'autres softs mais c'est assez acrobatique à mettre en œuvre.
L'état est le fruit de vos longues heures de travail couché sur papier. C'est le document final résultant du traitement d'un ou plusieurs fichiers. Avant d'imprimer, le paramétrage est indispensable. Concrètement, il faut définir les titres, ou demander un tri ascendant sur telle zone. Mieux encore, on peut recalculer une zone numérique.
Reprenons l'exemple du fichier d'articles. Les prix sont indiqués en francs. Il est possible de les convertir en dollars. Vous indiquez juste le facteur de conversion ainsi que la zone. Le formatage des états demande une sérieuse connaissance de *Superbase* et de vos fichiers. En cherchant bien dans les recoins du soft, les résultats sont sans doute à la hauteur des espérances.
Il n'empêche que les concepteurs ont péché par excès. Tout est trop touffu : trop de commandes, trop de paramètres à retenir. C'est le coup classique avec les gestions de fichiers. A la limite, on peut pratiquer *Superbase* comme un jeu dont le but serait de créer des superfichiers bourrés de filtres excentriques et d'images désopilantes. J'aime bien mais commencez sans moi... Ivan Roux

# MOI PROGRAMMEUR TOI MICRO

**Programmer un ST ou un Amiga après avoir possédé un Amstrad ou un C 64 revient assez à piloter une Ferrari en sortant d'une deux-chevaux... Faut-il alors être un surdoué du clavier, un Mozart de la ligne de code ? Pas forcément : l'amateur ou le débutant trouveront sur les deux machines des langages de programmation adaptés à leurs besoins et à leurs talents...**

La vague des ordinateurs 16/32 bits a entraîné dans son sillage une nouvelle génération de langages. Prédit à une mort lente, Basic subit un lifting et franchit le cap. Pascal figure toujours à l'affiche et garde ses fidèles. C a les honneurs et la bénédiction des développeurs. Lisp et Prolog talonnent le peloton. Et l'assembleur reste l'ultime recours pour pénétrer dans les entrailles des machines, *ST* comme *Amiga*.
Dans sa musette, le programmeur atarien a tout. Des disquettes Basic, Assembleur, C, Pascal, Modula 2, Logo, Forth, etc. En fouillant, on découvre avec surprise plusieurs versions d'un même langage.
Jetons en vrac les denrées sur le bureau et faisons le compte. Pas moins de quatre Basic, quatre C, quelques Pascal, autant d'Assembleur. Ouf ! De quoi satisfaire les appétits et programmer tous les types d'applications. Le programmeur Amiga est moins chanceux et doit se contenter d'une douzaine de langages toutes versions confondues.
En consultant le catalogue des logiciels, on a l'impression qu'ils se bousculent au portillon. Aux Etats-Unis, peut-être. On y trouve tout.



Mais en France, c'est la pénurie à cause des aléas de l'importation. Notons que certains langages, comme Pascal, existent sous deux appellations : Amiga Pascal et MCC Pascal. Ils sont identiques, à l'emballage près.
Combien de machines, dans le passé, ne disposaient que d'un maigre Basic, d'un embryon de Logo et c'est tout. De ce point de vue, le *ST* ratisse large. C'est une machine idéale pour sortir des lignes de codes dans la joie et le confort.
En effet, doté d'un processeur 68000 Motorola (Amiga aussi) et d'une mémoire confortable (512 Ko minimum), on n'est plus forcé de gérer la mémoire à l'octet près. Et les softs tournent à bonne vitesse. Certains répondront que l'on peut faire mieux. D'accord. Mais la comparaison s'entend avec les ordinateurs 8 bits de l'époque héroïque.
Il est utile de remarquer que l'accès aux routines de *GEM* et de *Workbench*, les intégrateurs graphiques respectifs des *ST* et *Amiga*, est possible à partir de certains langages. De cette façon, la création des fenêtres, des boîtes de dialogue et menus est grandement facilitée et vos programmes auront un cachet « pro ».
Avant de passer en revue quelques-uns des langages directement exploitables sur les machines, notons que l'emploi d'émulateurs (*PC* et *Macintosh*) permet de travailler avec les logiciels de ces marques. Exemple : Turbo Pascal de Borland fonctionne sur *Atari*, plus lentement que sur un *PC*, mais sûrement.

## GFA Basic, créé par un jeune Allemand de 26 ans, est un modèle du genre. Le STos, nouveau venu sur le marché, va-t-il réussir à le détrôner ?

Si je vous dis qu'il existe, sur *ST*, un Basic sans numéros de ligne, admettant les procédures avec passage de paramètres, vous répondez, sans l'ombre d'un doute : GFA Basic. Pour la petite histoire, il a été créé par Frank Ostrowski, un jeune allemand de 26 ans. Il réécrit pour son usage personnel les routines de l'interpréteur Basic sur *Atari 400*.
Publié dans un magazine, son programme est remarqué par la firme GFA qui lui propose de développer un nouveau Basic pour *ST*. Nous sommes loin des états-majors de Microsoft ou de Borland, mais le résultat est là : GFA est un modèle du genre. Deux raisons majeures expliquent son succès. Sa rapidité d'exécution et son environnement (le compilateur, les ouvrages consacrés).
Au départ, l'auteur du langage s'est posé la question suivante : qu'est-ce qui ralentit un programme ? Voyons, à l'aide d'exemples simples, quelques éléments de réponse. Dans un programme, on utilise fréquemment des compteurs, simples variables dont on augmente ou diminue la valeur. En Basic classique, cela correspond à : X=X+1. L'équivalent en GFA Basic est INC X qui est exécuté plus vite.
En effet, la première formule cherche X et l'additionne à la valeur de l'incrément (ici égal à 1), puis le résultat est rangé dans X. La seconde incrémente X directement. Voyons le passage de paramètres à un sous-programme, impossible à réaliser en Basic « papi ». Il faut, avant d'appeler la routine, recopier les variables à « passer » dans les variables traitées par la routine. Au retour, on recommence l'opération en sens inverse afin de les mettre à jour.
Que de temps perdu à cause de ces transferts

inutiles ! Au bas mot, quelques millièmes de seconde. En GFA, il suffit de donner le nom de la routine (ou procédure) et la liste des paramètres. Exemple : ECRIS_NOM (10, Toto) écrit le mot « Toto » en ligne 10. On retrouve ici un brin de Pascal mais la comparaison s'arrête là. Cependant, d'autres Basic connaissent les procédures, ce n'est pas une exclusivité. GFA se distingue, aussi, par un appel simple des routines du système d'exploitation. Plus besoin d'aller se perdre aux confins de la mémoire (et d'y rester planté), il se charge de l'affaire. On spécifie le nom de la routine à activer ainsi que les valeurs dont elle a besoin.
Oui, mais où trouver tous les renseignements ? Il existe plusieurs ouvrages édités par Micro Application, bien documentés et lisibles, même par le néophyte. Vous y trouvez les réponses à toutes sortes de problèmes et des disquettes bourrées d'exemples sont fournies en prime. Le dernier atout de ce Basic, et non des moindres, est le compilateur.
Cet utilitaire, vendu à part, traduit votre programme chéri en quelque chose qui ressemble à du langage machine. L'intérêt de la manipulation est d'accroître la vitesse et le programme compilé peut être lancé directement à partir du




bureau, sans avoir recours à l'interpréteur.
Les gens de GFA ont une telle confiance en leur langage qu'ils sortent des logiciels (toute la gamme GFA Draft, Artist, Vector, etc.) écrits en Basic. C'est une preuve, sinon un indice, de fiabilité et de qualité. Même si, à l'usage, on tombe sur quelques belles bogues. Restons encore avec Basic pour saluer l'arrivée d'un nouveau venu : le STos de Jawx-Cédic Nathan. Il s'agit d'un nouveau système d'exploitation pour *ST* composé d'utilitaires, d'un macro assembleur et d'un Basic. Les commandes du système ressemblent étrangement à celles de MS-DOS.
Faut-il comprendre que les *PC* lorgnent sur *Atari* ? Allez savoir... Evidemment, STos n'a nul besoin de GEM et dispose de son propre intégrateur graphique. Côté Basic, quoi de neuf ? Il respecte la tradition. Numéros de lignes, syntaxe proche de Microsoft (tiens tiens, encore un clin d'œil d'IBM). A propos des numéros de lignes, est-ce une bonne idée de les garder en plus des labels ? « Gosub Vide_tes_poches » est plus parlant que « Gosub 3500 ». Cela dit, « Delete 1000-2000 » est plus simple que de balader la souris dans les écrans. STos Basic permet de composer à quatre mains, c'est-à-dire d'éditer quatre programmes simultanément. Les instructions, très nombreuses, couvrent tous les domaines : musique, graphisme, entrées-sorties. Tapez « BOOM » puis « BELL » et vous obtiendrez une explosion suivie d'un son de cloche. Plus sérieusement, l'instruction « SCREEN COPY » est tout à fait intéressante. Comme son nom l'indique, elle permet de transférer des portions d'écrans. Avec un peu d'idée, on peut créer des scrollings et des masquages puisque les déplacements sont quasi instantanés. STos Basic gère la mémoire sous la forme de banques. Ce sont des espaces alloués dans lesquels vous mettez ce que bon vous semble, par exemple des images, des musiques ou des routines en assembleur. Ces banques sont intégrées au programme et sont sauvées avec le texte source.
Au lieu de créer un fichier indépendant pour stocker l'écran de présentation, déclarez-le en banque, c'est beaucoup plus simple. Le système complet est trop récent pour présager de son avenir. En tout cas, il mérite que l'on fasse attention à ses extensions futures. Entre autres, un compilateur.
Amiga n'a pas moins de trois Basic répertoriés sous les noms de True, AC et Amiga Basic. Ce dernier est facile à trouver puisqu'il est livré avec la machine. A l'instar de GFA sur ST, ils vous dispense du numérotage des lignes et admet le passage de paramètres aux sous-programmes.
L'instruction « Call » suivie du nom et de la liste de valeurs appelle la routine correspondante définie par « Sub » et « Endsub ». Néanmoins, vous pouvez vous servir du « Gosub » traditionnel mais il présente en fait peu d'intérêt.

### Compilateurs

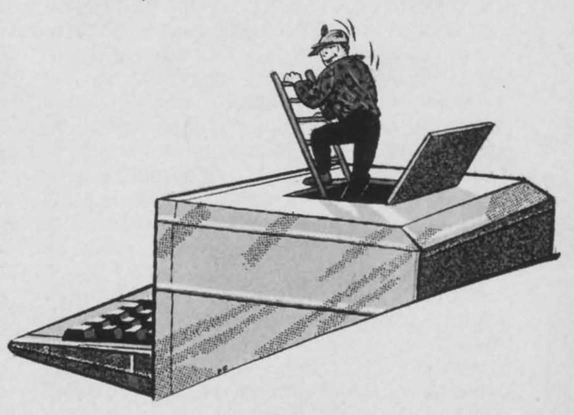
**L'interpréteur est au compilateur ce que la traduction simultanée est à la traduction d'un livre. Dans le premier cas, les instructions sont converties en langage machine au fur et à mesure de leur rencontre. Dans le second, le texte du programme est entièrement transcrit en code machine et on obtient un nouveau fichier exécutable directement. Les programmes compilés sont plus rapides (5 à 20 fois) que leurs collègues interprétés puisque l'étape d'analyse syntaxique (le décodage) a déjà été effectuée.**
**En revanche, il est plus simple de travailler en « interprété » pour supprimer les erreurs. Elles sont détectées en direct et on les corrige instantanément.**
**Basic, Logo, Lisp sont interprétés (quelques Basic disposent de compilateurs). Pascal, C, Cobol, pour ne citer que les plus connus, appartiennent à la famille des « compilés ». On trouve cependant des exceptions comme des interpréteurs Pascal ou C. I.R.**

## Sur Amiga, un Basic riche et performant ouvre la porte à des réalisations sophistiquées.

L'*Amiga* parle et le Basic ne l'a pas oublié. Tapez Say « DHihs ishs bhasikh » et vous entendrez John Wayne répondre « This is Basic ». Si le charabia phonético-yankee vous rebute, l'instruction « Translate$ » convertit pour vous les mots anglais en phonèmes.
Sur ce sujet le manuel est prolixe. Il consacre une annexe entière à décrire comment obtenir différentes intonations, et accentuations, etc. Le son sans l'image, c'est comme les pâtes sans beurre.
Passons à table et goûtons l'éditeur Object. Cet utilitaire d'animation, fourni avec le Basic, permet d'intégrer des séquences d'images dans les programmes. Après avoir défini votre objet (à l'écran), vous sauvez ses attributs de taille et de couleur dans un fichier. Puis, à partir du programme, vous le chargez. A l'aide d'instructions spécifiques, vous générez les animations. Un vrai régal pour l'œil !
Ce Basic est riche et performant. La grande variété des instructions soulage le programmeur en lui évitant l'écriture de routines inutiles.

## Choisir un assembleur ? Pas facile... Quel est le meilleur ? Le plus rapide ? Le plus facile à utiliser ?

Les parties de programme qui doivent être impérativement très rapides (comme l'animation de dessins) sont, la plupart du temps, écrites en assembleur. On confond généralement les termes « langage machine » et « assembleur ». Le premier désigne le code binaire, découpé en mots de 16 bits, exécutable par le processeur. Le second est un programme dont le but est de créer ce code à partir d'un fichier-texte source. Il passe au crible les mnémoniques et les paramètres associés, et assemble (d'où son nom) le tout pour donner le programme exécutable. Auparavant, vous avez tapé votre programme à l'aide d'un éditeur qui est, ni plus ni moins, un banal traitement de texte. En fait, il n'y a pas, pour une machine donnée, un assembleur meilleur qu'un autre. Disons que certains assemblent plus rapidement et offrent des commodités. Mais ils présentent, en gros, les mêmes fonctions.
STos, encore lui, et Profimat de Data Becker sont deux assembleurs ST bien sous tous rapports. Ils permettent d'insérer des macro-instructions dans le code source (voir encadré page suivante) et, surtout, l'assemblage conditionnel. Résultat : on peut n'assembler que certaines parties en plaçant des « IF » suivis de conditions. La fin de la partie est marquée par « ENDIF ». Les commandes classiques de linkage, de chaînage et dump mémoire (visualisation de la mémoire en nombres) sont présents. Ces deux produits sont réservés aux utilisateurs avertis.
Sur *Amiga*, pas besoin d'éditeur-assembleur externe. En effet, l'AmigaDos dispose de son propre éditeur. Pour y accéder, il faut être sous CLI, le langage de commande du système, et taper « ED nom de fichier ». Il est rudimentaire et franchement rébarbatif à utiliser. Mais il existe un second éditeur, Micro-Emax, présent sur la disquette Basic Extras. Beaucoup plus ▶



simple d'emploi, il permet de créer des fichiers-sources assembleur, C, Pascal, etc. La commande du CLI permettant l'assemblage est « ASSEM » suivie des noms de fichiers (source et objet) et de paramètres optionnels. Cet utilitaire accepte les macros. En revanche, il n'autorise pas l'assemblage conditionnel. Mais ce n'est pas vraiment dramatique. L'AmigaDos inclut un grand nombre de modules utilitaires. Ajoutons le linker « ALINK » pour « lier » les différents codes sources et bibliothèques de routines. En définitive, quand on achète un *Amiga*, on dispose du Basic et de l'assembleur. C'est toujours ça de pris.

## Destiné à l'écriture de langages évolués, le C convient aussi à l'écriture des jeux...

Le langage C est omniprésent sur *ST* et *Amiga*. Il a même servi à l'écriture de GEM et du système (TOS), le logiciel de base de la machine. Il existe trois compilateurs C pour *ST* : Lattice C, Megamax et Mark Williams. Amiga compte l'Aztec C et Lattice. Ils fonctionnent à merveille, avec des différences (temps de compilation, optimisation du code, etc.) et sont plutôt réservés aux programmeurs chevronnés. Pour les autres, Loriciels édite un interpréteur C (IC) qui a l'avantage de ne coûter que 390 F mais l'inconvénient de ne pas correspondre à la norme définie par Kernighan et Ritchie (les gourous du C). Quelques mots de généralités. C est plutôt destiné à l'écriture de systèmes d'exploitation, de langages évolués ou autres applications requérant une très grande vitesse d'exécution et un minimum de place mémoire. Il convient aussi à l'écriture de jeux. En fait, il piétine les plates-bandes de l'assembleur jusqu'ici réservé à ces types de programmes.

On dit souvent que C est proche de l'assembleur. C'est vrai si l'on considère que le code généré à la compilation est compact et exempt de lourdeurs. Mais C ressemble, dans sa forme, à un langage évolué de type Pascal. L'élément fondamental est la fonction (équivalent à une procédure). Mises bout à bout, imbriquées ensemble, elles forment le programme. Notons la présence de différents types de variables numériques, réels et entiers. Cependant, il est préférable de travailler avec des entiers plus simples à traiter, donc plus économiques. Les langages compilés, c'est bien mais pas pratique à modifier. Il faut reprendre le programme source, corriger le texte puis le recompiler, etc. Patience et longueur de temps... D'où la bonne idée de proposer un interpréteur C.

Profitons de l'aubaine et observons d'abord ses mérites. Il dispose d'une « boîte à outils », la bibliothèque de fonctions accédant à GEM. La liste se trouve dans le manuel et est bien commentée. L'éditeur pleine page est soigné. Il admet la souris pour se déplacer dans le texte et détecte certaines erreurs de syntaxe à la saisie. Quand on ouvre l'accolade d'un bloc, il place automatiquement l'accolade fermante sur la ligne du dessous. Maintenant que nous avons écrit quelques lignes de programme, faisons-le tourner. Clic sur l'option « Execute » (le RUN local). Aie ! erreur numéro machin. Un coup d'œil sur le programme, le coupable est repéré et châtié. C'est reparti pour un tour. Et ça marche ! La suite des carrés de 1 à 20 s'affiche. La modification du programme a duré quelques secondes. Avec un compilateur, il aurait fallu attendre de longues minutes.

Passons aux défauts. Ajoutons un Scanf(i) à la suite du listing et voyons le résultat. Il n'est pas beau du tout : quatre sympathiques bombes m'indiquent que je viens d'atterrir dans la salle d'accueil du *ST*, le bureau GEM. C'est franchement frustrant d'être éjecté de l'interpréteur de cette façon. Les programmes écrits avec IC sont compilables avec Lattice (et d'autres ?). En effet, il sauve les fichiers soit dans son format propre, soit en ASCII. Aucun problème pour récupérer ces derniers. Soyons juste avec IC : son prix défie toute concurrence. Il est parfait pour apprendre sans contrainte et pour écrire de petites choses. Le passage dans la cour des professionnels reste encore hypothétique.

Le langage Pascal est tout indiqué pour s'aventurer dans la programmation structurée. L'usage du « goto » y est proscrit, adieu aux programmes-spaghettis truffés de branchements. Pascal impose des règles strictes. Toutes les variables et données doivent être déclarées avant d'êtres utilisées. Le programme est articulé en blocs de procédures et de fonctions. Chacune est identifiée par un nom, afin de pouvoir être appelée de l'extérieur, et contient plusieurs instructions.

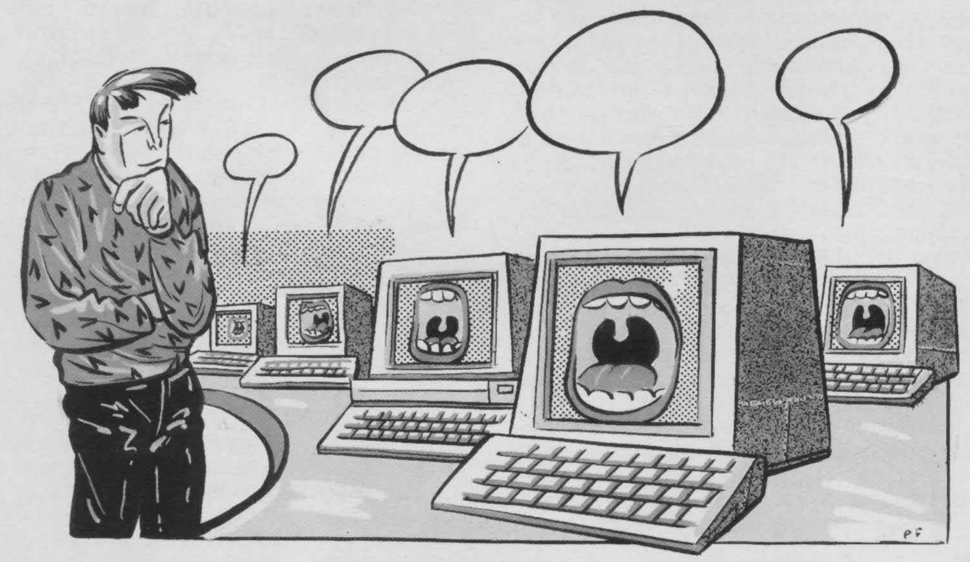
Suivant la valeur des paramètres fournis à la procédure, elle effectue telle action ou telle autre. Les « boîtes » ne sont pas reliées entre elles par des fils (les branchements), mais elles sont empilées et imbriquées les unes dans les autres. L'idée de Niklaus Wirth, le créateur de Pascal, est de favoriser l'étude du problème, l'algorithmique, avant de se précipiter, sans réflexion préalable, sur son clavier. Le raisonnement précède l'écriture du programme proprement dit.

En Basic, on a souvent tendance à négliger la réflexion pour aller vite. Résultat : programmes lourds, illisibles qui marchent suivant l'humeur et la météo. Avec Pascal, on peut tout faire à condition d'y réfléchir avant. En plus, c'est un langage compilé. En cas d'erreur, on fait la navette entre éditeur et compilateur.

## Un Pascal riche et puissant, idéal pour développer des applications sérieuses et professionnelles...

Le Personal Pascal d'OSS (Optimized Systems Software) pour *ST* est très avantageux. La documentation (en anglais), détaillée et complète, fournit une liste de nombreuses procédures utilisant les ressources de GEM. Cette bibliothèque de routines, prête à l'emploi, facilite grandement la création de graphismes, de fenêtres et de menus. L'option de « débuggage » permet d'afficher, durant la compilation, l'endroit défaillant, et déclenche le retour direct à l'éditeur.

Ce dernier est un peu rudimentaire, il ne fonc-



### Macro assembleur

**L'assembleur est le programme qui génère du code machine exécutable. Et le macro assembleur ? Il fait à peine plus de choses. En écrivant un programme, on est amené à répéter plusieurs fois la même séquence d'instructions. Pour s'éviter la peine de recopier dix fois une séquence identique (ça use les phalanges), on lui attribue un nom puis on tape le texte en terminant par « End Macro » pour dire que c'est la fin.**
**Lorsque c'est l'endroit d'insérer les fameuses lignes, on n'écrit que le nom de la macro. Au moment de l'assemblage, le programme la reconnaît, cherche le texte correspondant et le place au bon endroit. Certains assembleurs permettent de placer des macros dans les macros, mais n'abusons pas. Plus intéressante est la possibilité de passer des paramètres. Si, si ! Pour ce faire, on met, dans la définition de la macro, des points d'interrogation à la place des valeurs. Dans ce cas, l'insertion du texte nécessite le nom de la macro suivi des valeurs choisies.**
**Question : pourquoi ne pas écrire, tout bonnement, un sous-programme ? Ça prend moins de place et c'est aussi simple ? Certes oui. Mais un appel et un retour de sous-programme consomment quelques précieux cycles d'horloge. Des millionièmes de secondes. Les macros, rien du tout, elles consomment de la mémoire. Si l'on programme en langage machine, c'est surtout pour gagner le maximum de temps d'exécution. Et ça se joue en poussières de secondes. I.R.**

tionne pas avec la souris. « Help » affiche les commandes de déplacement et de sauvegarde du texte. L'appui sur la touche de fonction « F9 » sauve le texte courant et charge automatiquement le compilateur. Pour un petit programme d'une page écran, comptez une vingtaine de secondes avant d'avoir le fichier compilé sur disquette.
Ce Pascal, riche et puissant, est un bon support pour développer des applications sérieuses et professionnelles. A noter qu'une nouvelle version a été annoncée pour le premier trimestre de cette année.
Le Pascal de l'Amiga (MCC de Metacomco) est une horreur. Pas d'éditeur intégré, vous devez entrer le programme en utilisant celui du CLI (Command Language Interface) ou Micro Emax.
La notice technique est un chef-d'œuvre de flou informatique. Ainsi, compiler quatre lignes toutes simples nécessite un effort cérébral intense et de la patience. Les commandes sont longues et compliquées à retenir (pensons aux débutants). En fait, le manuel dévie dans la description du langage. On aurait préféré comprendre comment se servir du logiciel.
Côté outillage, aucune bibliothèque de procédures ne permet d'exploiter le Workbench, c'est fâcheux.
Ce Pascal est sans doute un bon compilateur mais c'est difficile à vérifier. Si vous ne pouvez pas vous en passer, cette version est un pis-aller, faute de mieux.

Ivan Roux

**Les meilleurs langages Amiga**

| NOM | EDITEUR | PRIX EN F.F. |
|---|---|---|
| AMIGA BASIC | Commodore | – |
| AMIGA LISP | Metacomco | 1 980 |
| AZTEC C | Manx | 3 940 |
| LATTICE C 4.0 | Lattice | 1 790 |
| MCC PASCAL | Metacomco | 880 |

**Les meilleurs langages ST**

| NOM | EDITEUR | PRIX EN F.F. |
|---|---|---|
| COMPILATEUR GFA | Micro Application | 295 |
| GFA BASIC | Micro Application | 495 |
| INTERPRETEUR C | Loriciels | 390 |
| LATTICE C | Metacomco | 990 |
| MARK WILLIAMS C | Mark Williams | 1 490 |
| MEGAMAX C | Megamax | 1 690 |
| PERSONAL PASCAL | Oss | 890 |
| PROFIMAT | Micro Application | 495 |
| STOS | Cedic-Nathan | 590 |

# LES SAINTES DISQUETTES DE L'ATARI

**Une nouvelle de Pépé Louis illustrée par Imagex**

Le chevalier Albert Ivanhoé poussa sa monture jusqu'à l'orée du bois. De Messmaker, son fidèle écuyer, le suivit au triple galop dans la campagne anglaise.
« Monseigneur, ralentissez votre allure, que diable ! Nos chevaux ne tiendront jamais jusqu'à la cour du roi Tramolo ! » Mais Ivanhoé était si préoccupé qu'il n'entendait même pas le valet se plaindre et gémir. « Par la Madone de la Disquette, si nous n'arrivons pas en pièces détachées, je veux bien échanger ma chemise contre un ZX8O ! Mon Dieu, ayez pitié de mon maître... » Le chemin s'enfonçait en serpentant dans les sombres profondeurs des arbres. Une brume glacée planait au ras du sol et les sabots des chevaux se perdaient dans la couche cotonneuse. Pour un peu on aurait cru qu'ils galopaient sur les nuages. Et cette atmosphère irréelle ne faisait qu'ajouter à la tension des deux hommes.
« Ne pensez-vous pas, My Lord, que cette forêt puisse être infestée de Bugs ?
– Il faut passer, De Messmaker !
– Mais nous risquons d'être plantés sur place par quelque cul-terreux qui voudra s'emparer de notre précieux chargement, Monseigneur. Nous laisserons-nous estourbir ? Ne vaut-il pas mieux attendre le lever du jour et camper dans cette clairière ?
– Pas question. Je dois porter ce colis à notre bon roi Tramolo avant qu'il ne soit trop tard. »
Lord Ivanhoé tira de son fourreau le magnifique crayon optique que lui avait forgé Thomson, le ferronnier du Comté. Il le fit tournoyer dans les airs et l'arme brilla d'un éclat métallique.
« Avec ça, dit-il, nous traverserons ce coupe-disquette sans encombre. Allez Drive Blanc, mon fidèle cheval ! Que Saint Gem nous protège ! En route... »
Et sans attendre le moindre commentaire de la part de De Messmaker, Lord Ivanhoé s'enfonça dans le fourré au galop. A son tour l'écuyer éperonna sa monture et il n'y eut bientôt plus dans la clairière que deux crottins ronds comme preuve de leur passage. Heureusement, la brume ne s'était toujours pas levée et nul n'aurait pu déceler leur trace. Un peu plus loin, perché au sommet d'un chêne à glands, frère Jean Des Bugs avait l'oreille collée au tronc.
« Par tous les programmes de l'enfer, je veux bien qu'on me formate sur place si je n'entends pas venir le trot de deux cavaliers ! L'occasion est trop rare pour la laisser échapper. Ces larrons ne sortiront pas de la forêt sans y avoir laissé jusqu'à leur dernière frusque. Et par le froid qui court, ils ne feront pas trois pas sans attraper un mal qui les laissera raides morts au pied d'un arbre. »
Il descendit de l'arbre comme un marin dévale du mât, en ricanant. Une fois en bas, il enfonça deux doigts dans sa bouche et siffla le cri du coucou : deux coups courts (fuiiiiiiiiiiii... fuiiiiiiii...). Aussitôt les feuilles bruissèrent et des ombres inquiétantes surgirent des buissons.




## Ce sont les Saintes Disquettes de l'Atari ! Tout le Savoir Cabalistique et Informatique se trouve là-dedans...

« Frères, le moment est venu de glaner de quoi remplir nos disques durs jusqu'à l'hiver. Deux cavaliers s'amènent par devers nous. Préparez-vous à les détrousser comme il se doit. »
Les gueux n'étaient pas du genre bavard, mais efficaces en besogne. Sans que Jean ait eu à leur en dire davantage, ils se dissimulèrent et disparurent aussi vite qu'un fichier sous l'effet d'une micro-coupure. Bientôt on n'entendit plus que le vent qui ventait, le ruisseau qui ruisselait, la mousse qui moussait et les lapins qui... bref, tout était redevenu normal. Lorsque la silhouette râblée de Lord Ivanhoé se découpa dans l'ombre du sentier, son cheval frémit. Ses naseaux s'écarquillèrent et il se cabra, comme s'il avait décelé le danger. Surpris par la soudaineté de l'action, Ivanhoé tomba à terre et roula en pestant dans les feuilles mortes.
Moins de 300 bauds plus tard, les gueux étaient sur lui. C'était à qui frapperait le plus vite et le plus fort pour le déconnecter. Et vlan dans les côtes ! Et slash sur la tête ! Ivanhoé ne dut le salut qu'à sa force de caractère et à l'épaisseur peu commune de son cuir chevelu. Le tout fut expédié en quelques secondes et sans la moindre faute de frappe, car ils s'étaient entraînés sur un Amstrad.
Lorsqu'ils l'eurent dépouillé de ses vêtements et ses bagages, ils s'inquiétèrent seulement de




ne pas avoir vu l'autre cavalier : « Tu nous avais bien dit qu'ils étaient deux ?

– J'aurais rêvé, dit Jean. J'ai les oreilles encrassées comme une tête de lecture et quinze secteurs du tympan gauche endommagés !

– Irrécupérable, conclut le plus gros en vidant le sac d'Ivanhoé. Regardez-moi ça !... »

Il y avait là plus de belles disquettes qu'aucun d'entre eux n'avait pu en voir dans toute sa vie. Un trésor ! De quoi entretenir une armée de Bugs pendant des décennies.

« Laisse-nous voir », criaient les plus petits en essayant de s'approcher. Et tout crasseux, luisant dans la pénombre du bois, leurs yeux s'allumaient en regardant les disquettes étalées par terre.

« Combien d'argent pourra-t-on en tirer ?

– Suffisamment pour que tu te payes des dents neuves !

– Et moi des lunettes ?

– Et moi un cheval ?

– Oui, oui ! Tout ça et même plus !

– Mais pourquoi valent-elles tant ?

– Parce que ce sont les Saintes Disquettes de l'Atari ! Tout le Savoir Cabalistique et Informatique se trouve là-dedans ! » Ils n'avaient pas la moindre idée de ce que ça pouvait vouloir dire, mais pour sûr ils tenaient entre leurs mains de bandits quelque chose d'important. Avec un peu d'astuce, ils sauraient le monnayer pour en tirer une confortable contrepartie en espèces sonnantes et trébuchantes.

« Quand allons-nous partager ?

– Dès que nous les aurons vendues, pardi !

– A qui les vendre ?

– Nous en tirerons un bon prix de la part de Lord Macintosh. Je parierais qu'il est prêt à nous payer très cher pour posséder un tel trésor. Partons sur l'heure mes amis, son château n'est qu'à deux heures de programmation d'ici. » Et les gueux s'évanouirent dans la forêt, abandonnant Lord Ivanhoé meurtri et sans connaissance au bord d'un fossé. Lorsqu'ils se furent éloignés, De Messmaker sortit du buisson de ronces où il s'était dissimulé. Sa cote était pleine d'épines mais il savait que personne ne serait venu le chercher là-dedans. La vie sauve valait bien quelques égratignures.

« Mon bon maître, dans quel état vous ont-ils laissé ! Et que vais-je devenir ? » Il s'agenouilla auprès de Lord Ivanhoé qui ouvrit un œil et poussa un grognement : « Par tous les Drives, où suis-je et que m'est-il arrivé ?

– Vous avez été attaqué par des coquins de Bugs, Monseigneur. Je vous avais pourtant bien prévenu. » Ivanhoé se redressa, brusquement très pâle. « Les Saintes Disquettes ! Où sont-elles ?

– Mon Dieu, j'ai bien peur qu'ils ne vous aient détroussé jusqu'à l'os, soupira De Messmaker. Le blessé se leva d'un bond, furieux et dépité. « Bougres de culs-terreux ! Ce sont des reliques uniques. Je devais les remettre en main propre au roi Tramolo ! Filons ventre à terre jusqu'à son château. Il n'est peut-être pas trop tard pour organiser la poursuite. » Ils se serrèrent sur la monture de De Messmaker et s'enfoncèrent au galop dans la pénombre de la forêt.

Pendant ce temps, le roi Tramolo tournait en rond dans la salle du donjon. Le Duc Elie Kanon, son grand chambellan, debout près d'une meurtrière, surveillait la campagne.

## Albert Ivanhoé s'agenouilla devant le roi Tramolo et baisa son anneau d'or en forme de disque dur.

« Toujours rien de nouveau, mon brave Kanon ?

– Hélas non. Je crains qu'il ne soit arrivé quelque malheureux incident de programmation à Lord Albert Ivanhoé. Tous les chevaliers de la Table des Cosinus sont déjà arrivés et il est le seul à manquer à l'appel. »

Le roi s'approcha de lui : « Peut-on commencer sans lui ? »

– Je crains bien que ce ne soit pas possible, my Lord. Ivanhoé nous rapporte les Saintes Disquettes de l'Atari au terme de sa longue quête. Sans elles nous n'arriverons jamais à asseoir votre pouvoir et à unifier le pays. C'est là notre seule chance de mettre fin à cette guerre des Standards qui dure depuis plus de cent ans !

– Je ne le sais que trop bien, Kanon, soupira le roi. Ne vois-tu toujours rien venir ?

– Il me semble apercevoir quelque chose au loin. Pouvez-vous jeter un coup d'œil à ma place, mon bon roi ? Je suis myope comme une taupe. »

Le roi s'approcha de la meurtrière en plissant les yeux : « C'est lui ! Avec De Messmaker, son écuyer... Mais que leur est-il arrivé ? Je redoute le pire ! Filez à la poterne et faites baisser le pont-levis. Qu'on les accueille sur le champ et qu'on me les amène. » Peu de temps après, Ivanhoé faisait son entrée dans la salle du Donjon. Il s'agenouilla devant le Roi Tramolo et baisa l'anneau d'or en forme de disque dur qu'il portait à la main gauche.

## Lord Macintosh a réussi à lever une armée et règne sans partage sur l'ouest du royaume...

« Mon bon roi, dit-il, j'ai été la victime d'un sournois guet-apens. On m'a dépouillé, et je ne dois la vie sauve qu'à mon brave De Messmaker.

– Où sont les Saintes Disquettes de l'Atari ? s'enquit Tramolo.

– Hélas Majesté, les Bugs me les auront volées et à l'heure qu'il est je crains qu'ils ne soient en route vers le château de Lord Macintosh pour les lui vendre.

– Ah les félons ! s'exclama le roi. Ces disquettes enchantées ont été programmées de la main même de Merlin l'enchanteur au temps de mon arrière grand-père, Richard Beur de Lyon, qui avait fait les croisades en Arabie. Il les a fait graver sur un support magnétique. Si jamais elles finissent entre les mains de Macintosh, nous pouvons abandonner tout espoir de réunifier le royaume. Venez Ivanhoé, il est temps de se réunir avec les chevaliers de la Table des Cosinus. »

Dans la grande salle du château, on avait dressé la Table des Cosinus pour la circonstance. Elle n'était pas ronde mais sinusoïdale, bien entendu. Les chevaliers étaient venus de tout le royaume pour prêter allégeance à Tramolo et ▶





rappeler leur fidélité au roi. Lorsque tout le monde fut installé, Tramolo prit la parole : « Mes doux seigneurs, il n'est que de vous voir pour réchauffer mon âme. Mais, vous le savez, nous vivons des heures bien difficiles et je ne saurais me réjouir tant que mon peuple subira le joug de cette guerre des Standards. Aux dernières nouvelles, Lord Macintosh a réussi à lever une puissante armée et il règne sans partage sur l'ouest du royaume. Plusieurs traîtres de revendeurs se sont associés à lui pour écraser mes sujets et faire régner la terreur des prix. Partout où ces manants passent, ils extirpent l'argent de la bourse de mes gens pour leur vendre des Macs au moins six fois plus cher que leur réelle valeur. Mais il y a plus grave encore. Des bandits ont attaqué Lord Albert Ivanhoé et lui ont volé les Saintes Disquettes.

## Allez mes chevaliers et n'oubliez pas notre fière devise : « maximum puissançus, minimum fricum ! »

– Oh !! » Les chevaliers avaient poussé un cri, comme un seul homme. Le roi continua son discours : « Mes braves, il va vous falloir guerroyer pour mettre fin à cette situation invivable. Toi Lancelot, et toi Perceval, et toi Yvain... Je vous conjure par la Sainte Souris de vous unir et de porter l'estocade à ce renégat de Macintosh. En notre bon royaume d'Informatique, il ne peut subsister qu'un seul standard et ce doit être l'Atari. Car seul l'Atari nous offre plus de puissance pour moins d'argent. Allez, mes chevaliers et n'oubliez par notre devise : Maximus puissançus, minimum fricum ! »

Tous se levèrent et reprirent en chœur : « Seulum Atari offrire maximus puissançus minimum fricum ». Ils se congratulèrent, avalèrent un grand boc de cervoise tiède, puis chacun fila vers le vestiaire pour récupérer sa cote de mailles et son cheval. Quelques heures plus tard les chevaliers caracolaient vers le château de Lord Macintosh, suivis de la puissante armée du Roi Tramolo. Ils arrivèrent rapidement au Pont des Brumes, un passage obligé entre les basses terres des marais et la lande qui menait aux falaises granitiques où trônait le château de Cupertino, le fief de Macintosh. Cependant ce pont était gardé par la sorcière Amiga et nul ne pouvait le franchir sans avoir répondu à trois questions. A la moindre erreur, Amiga transformait le malheureux passant en un horrible cafard et le pulvérisait derechef avec une bombe de Baygon vert qu'elle dissimulait sous sa robe de bure. Ivanhoé s'approcha d'elle.

« On dit que tu as le pouvoir de nous barrer l'accès de ce pont. Mais sais-tu bien qui est en face de toi ? » La vieille l'observa d'un œil sournois. « Non. Quel est ton nom ? demanda-t-elle.

– Je suis Albert Ivanhoé, Chevalier de la Table des Cosinus au service du bon roi Tramolo. Veux-tu que je te confie un secret ?

– Lequel ? demanda la vieille.

– Je connais un moyen infaillible pour franchir ce pont !

– Lequel ? demanda la vieille.

– Il faut répondre à trois de tes questions ! Et c'est exactement ce que je viens de faire.

– Mais je ne t'ai encore rien demandé !

– Erreur. Tu m'as demandé mon nom, mon secret, et le moyen de franchir ce pont. Je crois avoir bien répondu trois fois. Ecarte-toi de notre chemin désormais car ton système d'exploitation n'est pas au point, ma vieille ! » Furieuse et vexée, la sorcière Amiga s'évanouit dans une épaisse fumée qui sentait le soufre. Tous les chevaliers se pincèrent le nez et Lancelot conclut sur un calembour : « Rien ne sent plus mauvais commodore. » Sur ces entrefaites, ils éclatèrent tous de rire car leur humour n'était point trop raffiné, et ils continuèrent leur périple.

Dans le château de Cupertino, c'était l'effervescence. Lord Macintosh, le félon, astiquait l'emblème peint sur son armure : la pomme croquée du péché mortel.

Woz, son fidèle lieutenant, lui donnait lecture de leurs dernières conquêtes : « Les heures de l'Atari sont comptées, mon bon seigneur. Nos Macs ont envahi les campagnes et les cochons de payants crachent tous au bassinet. Bientôt vos caisses seront pleines. »

## Tu oses te mesurer à moi, le père de Big Mac, Grand-Duc du Motorola 68000 et Archiprêtre des Applemaniaques !

Lord Macintosh esquissa un sourire fielleux. « Je n'aurai de cesse que Tramolo ne tombe de son trône. Voilà près de cent ans que nos familles s'étripent et bientôt je serai le roi à mon tour. L'heure approche. » Un soldat de guet vint les interrompre. « Monseigneur, un manant du nom de Jean Des Bugs demande à être reçu !

– Qui est-ce ?

– Un gueux qui prétend posséder les Saintes Disquettes de l'Atari...

– Qu'il entre ! » s'exclama Lord Macintosh. Jean des Bugs le malin s'approcha. Dans cette salle impressionnante, il paraissait tout petit. Lui le bandit, le mal nourri et le loqueteux, il se sentait mal à l'aise devant la prestance de Lord Macintosh, tout étincelant dans son armure. « Tu prétends posséder les Saintes Disquettes ! Sais-tu seulement ce qu'est une disquette ? demanda Woz.

– En voilà une, Monseigneur. » De sa chemise crasseuse il extirpa l'une de celles dérobées à Ivanhoé. Woz s'en empara d'un geste, comme on arrache une dent qui branle. Impressionné par tant de puissance, Jean des Bugs recula prestement. Woz examina l'objet et l'enfourna dans un lecteur à côté de la grande cheminée où rôtissaient trois poules faisanes.

« Par le modem enchanté, s'écria-t-il, d'où tiens-tu ceci ?

– De quoi s'agit-il ? demanda Lord Macintosh.

– Ni plus ni moins qu'un fragment des Saintes Disquettes de l'Atari ! Si nous reconstituons le reste du puzzle, nous possèderons enfin le pouvoir du « Microprocesseur absolu ». Avec cette arme terrible, conçue par Merlin, le programmeur enchanté, nous équiperons nos revendeurs et nous balayerons toutes les armées de la concurrence ! Où sont les autres disquettes ? » Jean Des Bugs recula encore. « C'est-à-dire Monseigneur... J'avais bien pensé que cette série vous intéresserait. Je serais naturellement prêt à vous remettre les autres mais ne pensez-vous pas que cela mériterait quelque compensation ? »

Macintosh se fâcha tout rouge : « Parle ! Que veux-tu ? De l'argent ? Des bijoux ?
– Oh ! Monseigneur ! De l'argent certainement... des bijoux aussi ! J'avais estimé que... la moitié de votre fortune pourrait peut-être couvrir mes menus frais...
– Quoi ? Ce cul-terreux voudrait m'extorquer la moitié de ma fortune ? Sais-tu bien à qui tu parles ? Et de quelle puissance je peux faire preuve ? D'un seul clic de souris je peux te déplacer ou te rayer à tout jamais du grand Fichier de la Vie. Et tu oses te mesurer à moi, le père du Big Mac, Grand-duc du Motorola 68000 et archiprêtre des Applemaniaques ? Si tu veux la vie sauve, je te conseille de transférer immédiatement le reste de ces disquettes sur mon serveur !
– C'est impossible, Monseigneur, bredouilla Jean Des Bugs. Je ne les ai pas sur moi et si l'on ne me voit pas revenir, mes compagnons ont pour ordre de démagnétiser les autres. »
Lord Macintosh frémit : « Tu me tiens maraud. C'est bon. Qu'on lui donne ce qu'il désire et qu'il disparaisse à tout jamais de ma vue. »
Quelques heures plus tard, Macintosh et Woz possédaient à leur tour les Saintes Disquettes de l'Atari. « Et maintenant que nous les avons, explique-moi comment nous allons nous en servir pour en tirer le pouvoir du « Microprocesseur absolu ». Woz se gratta la tête. « La légende reste floue sur ce point de détail. Je suppose qu'il suffit de les lire avec un Atari et nous trouverons la solution.
– Qu'on m'apporte un Atari ! » cria Lord Macintosh. Il y eut un flottement dans la salle. « Un Atari ? Mais, nous les avons tous détruits mon bon seigneur. C'est vous-même qui avez exigé qu'on les brûle sur le parvis du château. Il ne reste ici que des Mac.
– Par Saint Modem, hurla Macintosh, je tiens le pouvoir absolu à portée de main et je ne peux pas le saisir parce que personne ici n'a songé à conserver le moindre exemplaire d'un Atari. » Il s'approcha de Woz.
« Toi mon fidèle compagnon, ne penses-tu pas que nous pourrions décrypter ces disquettes avec un Mac ?
- Impossible Monseigneur. Il existe bien un émulateur permettant à l'Atari de lire les disquettes du Mac, mais pas d'émulateur permettant au Mac de lire les disquettes de l'Atari !

## J'effacerai les disquettes et le pouvoir du Microprocesseur absolu disparaîtra à jamais...

– Enfer et damnation, ce secret de la puissance doit m'appartenir ! » Un brusque brouhaha vint troubler leur conversation. Plusieurs hommes armés de crayons optiques et de lance code-barres pénétrèrent dans la grande salle. « Les chevaliers de la table Cosinus et l'armée du roi Tramolo nous assiègent, Monseigneur. Il sont nombreux et fort bien armés. Que devons-nous faire ?
– J'arrive, dit Lord Macintosh. Nous allons régler ça une fois pour toutes. » Autour du château, Ivanhoé et ses troupes avaient déployé des batteries d'imprimantes laser. De toute part on entendait crépiter les claviers mécaniques. Ceux du roi Tramolo, plus silencieux, faisaient merveille et à ce rythme, la forteresse de Lord Macintosh ne résisterait pas très longtemps. Les hommes du Mac se battirent longtemps, mais la situation était désespérée, car le bon peuple avait pris fait et cause pour son roi et était venu prêter main forte aux chevaliers. Lord Macintosh fut vaillant, mais il dut admettre son infériorité numérique et ses laserwriters, lourdes et chères, n'étaient pas aussi maniables que celles de Tramolo.
Il fit donc hisser le drapeau blanc afin d'entamer des négociations. Du haut des mâchicoulis, il s'adressa à Ivanhoé : « J'ai ici les Saintes Disquettes qui contiennent le pouvoir magique du Microprocesseur absolu. Mais je ne peux pas les lire. Si Tramolo se refuse à abdiquer à mon profit, j'effacerai ces disquettes avec mon gros aimant, et le pouvoir du « Microprocesseur absolu » disparaîtra à tout jamais.

## Tramolo et Macintosh ! Ennemis jurés et héréditaires ! Vous venez de provoquer le sacrilège suprême...

– Ne fais pas ça, cria Ivanhoé ! » Un nuage de poussière s'éleva dans le lointain. Le bon roi Tramolo et sa suite arrivaient sur place.
« Dites-lui de descendre parlementer, décida le roi dès qu'on l'eut mis au courant de la situation.
– Nous avons été retardés par l'Amiga et nous sommes arrivés trop tard. » On organisa une rencontre et des deux côtés les armées cessèrent de se battre. On dressa une tente et Lord Macintosh descendit de son donjon, les disquettes à la main pour discuter avec le roi. « Vous êtes un félon, dit le roi. Rendez-moi les Saintes Disquettes et renoncez au Mac.
– Je n'en ferai rien, dit Lord Macintosh. Abdiquez et cédez-moi votre trône. » La discussion tourna court quand Woz voulut frapper le roi à la tête. Il le manqua et ne fit qu'égratigner sa couronne. Aussitôt la garde de Tramolo se précipita sur Lord Macintosh et tenta de lui arracher les Saintes Disquettes. Voyant sa dernière heure venue, Macintosh sortit le gros aimant de sa tunique et d'un geste il en balaya la surface.
« Non ! » cria Tramolo. Mais il était trop tard et les précieuses reliques venaient d'être bel et bien effacées à tout jamais. C'est alors que le phénomène extraordinaire se produisit. Dans un tourbillon d'éclairs et un crépitement d'étincelles, une silhouette apparut : l'ombre de Merlin, le programmeur enchanté ! Sa voix retentit, grave et lugubre, dans l'air froid de la campagne : « Tramolo et Macintosh ! Ennemis jurés et héréditaires ! Par vos conflits incessants, vous venez de provoquer le sacrilège suprême.' Vous avez effacé les Saintes Disquettes. Le programme du « Processeur Absolu » qui m'avait demandé trois siècles d'écriture est réduit à néant ! Pour votre punition, je vous condamne à vous affronter jusqu'à la cinquantième génération. Vous ne connaîtrez jamais de répit et seule l'aube d'un nouveau millénaire apaisera vos querelles. » Puis la silhouette s'estompa, laissant une trace délétère dans le ciel brumeux.
Ainsi donc s'achève la légende des Saintes Disquettes, et si nos comptes sont exacts la cinquantième génération est la nôtre. La guerre des standards n'est pas encore achevée, Atari et Macintosh n'ont pas fini de se mettre la pilée. Patientons. La fin du millénaire approche.

Pépé Louis



# LES LECTEURS ENTRENT EN JEU...

**La vague de courrier reçue par la rédaction depuis quelques mois est à la hauteur des passions que déchaînent Atari et Commodore. Hésitations entre les deux machines en vue d'un prochain achat, questions pointues sur des périphériques bien précis, opinions partiales ou objectives, un flot continu de lettres arrive sans cesse à la rédaction. Voici les plus significatives d'entre elles, précédées d'un résumé des données du problème...**

*Atari 520 ST* et *Amiga 500* se ressemblent tant que seules les consonnes les distinguent l'un de l'autre. Vu de l'extérieur – s'ils ne sont pas branchés – un œil non averti peut les confondre : même taille, presque même couleur, conception en un seul bloc rassemblant l'unité centrale, le clavier (avec pavé numérique) et le lecteur de disquettes. La souris est présente dans les deux cas. La différence la plus importante tient à l'alimentation, interne pour *Atari*, externe pour *Amiga*.
L'achat d'un moniteur n'est pas obligatoire : *ST* et *Amiga* se connectent tous deux, par un câble Péritel, sur le téléviseur familial. Ce câble n'est cependant pas fourni avec l'*Amiga* et augmente son prix de 190 F. Ceux qui doivent laisser leur TV à la disposition des autres membres de la famille peuvent acquérir leur moniteur avec la machine. Pour *Amiga*, le choix est fait d'avance, il n'y en a qu'un. Pour *ST*, il faut se décider entre la couleur et la précision. Deux moniteurs sont proposés : un moniteur couleur à basse et moyenne définition et un moniteur monochrome à haute résolution.

## Menus déroulants et icônes. Des différences notables entre les deux machines...

Tout est prêt, on branche. Première réaction à l'écran : l'*Amiga* présente directement une disquette, le « Workbench », alors que le *ST* présente directement, après un certain temps, son bureau de travail, le « GEM Desktop ». Cette différence est due au fait que le système d'exploitation est en mémoire morte sur *Atari* et en mémoire vive sur *Amiga*.
Les conséquences sont à la fois ombre et soleil. Sur *Amiga*, on est obligé de remettre fréquemment la disquette du *Workbench* dans son lecteur. Il est vrai que ce système d'exploitation s'améliore avec le temps (on en est à la version 3) et qu'il suffit d'acquérir la disquette, sans changer la machine, pour y avoir droit. Sur *ST*, le système se charge rapidement et en toute sécurité. Il est vrai qu'une fois acquis, le système ne peut plus évoluer, sauf si on change la machine.
Les deux écrans sont maintenant prêts à recevoir vos ordres. La manière d'opérer, très simple, n'exige plus, comme sur les 8 bits et les compatibles *PC*, le long apprentissage des commandes. La communication se fait par l'intermédiaire de la souris en « cliquant » sur des menus déroulants et des icônes, méthode rendue populaire par le *Macintosh*.
Les différences sont pourtant notables. Sur *Amiga*, les intoxiqués du clavier peuvent ouvrir une fenêtre, le CLI, et se laisser aller à leur drogue. Plus impressionnant encore, ils peuvent charger et faire tourner plusieurs programmes en même temps (le « multitâche »).

## Graphismes et sons : L'Amiga est-il vraiment plus performant que le ST ?

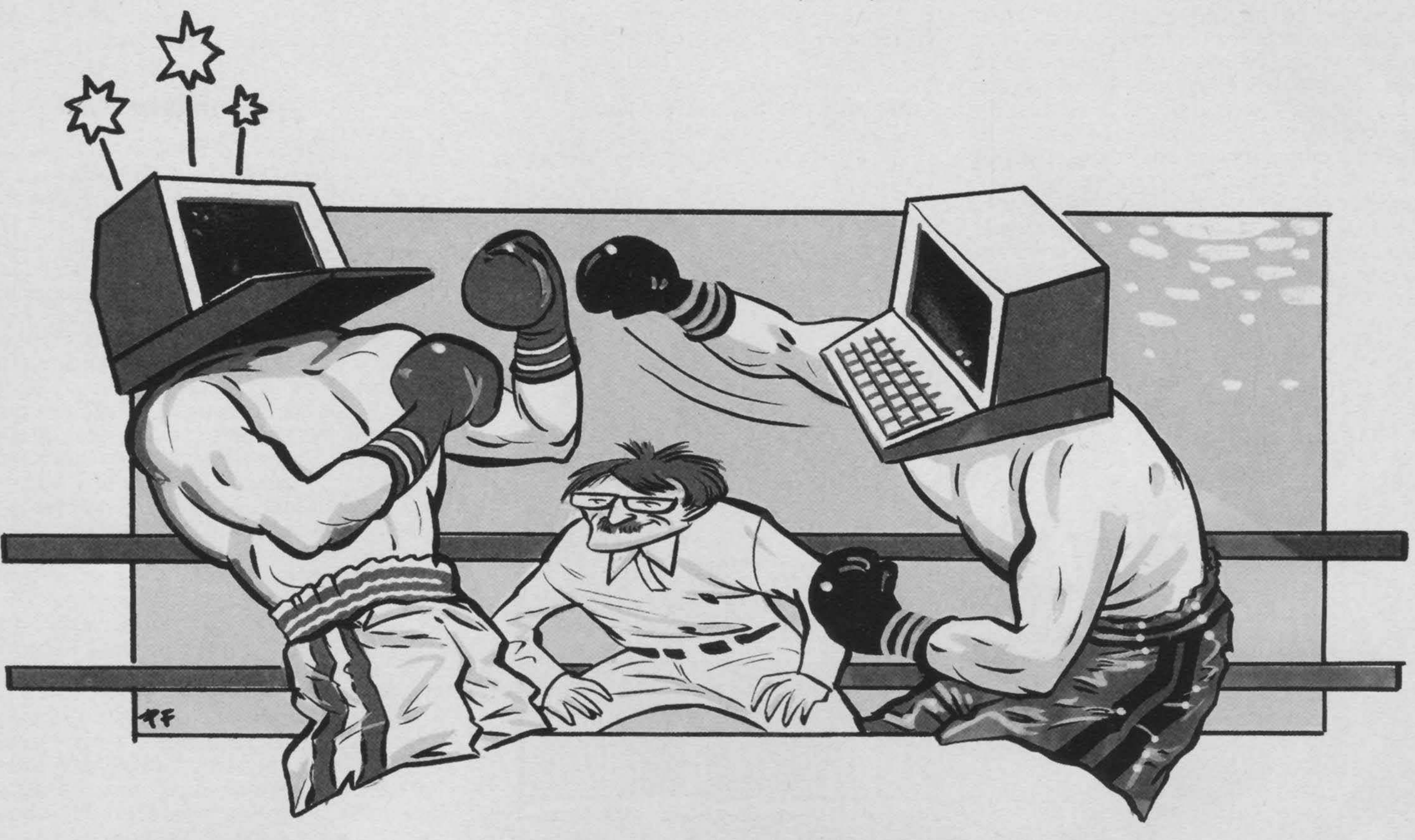
La mémoire vive, réceptacle des programmes et des données, est de 512 Ko pour le *520 ST* et l'*Amiga 500*, de 1024 Ko pour le *1040 ST*. Cela peut sembler beaucoup si on les compare, par exemple, aux 64 Ko du *C 64* ou aux 128 Ko du *CPC 6128* d'Amstrad.
Mais, au vu des possibilités graphiques et sonores des machines, ces capacités de mémoire sont indispensables. Il peut même arriver que ce soit insuffisant : les écrans de graphisme sont gourmands en mémoire ! D'où l'avantage de pouvoir augmenter cette mémoire vive. Un bus d'extension permet de le faire directement sur *Amiga 500*, le menant à 1 Mo. Des extensions externes peuvent même lui faire atteindre plusieurs Mo. Les *ST*, eux, sont en principe « bridés ». Sauf à les ouvrir et à bricoler – en perdant la garantie –, il faut dès le début savoir si l'on aura besoin de beaucoup de capacité mémoire et choisir entre *520*, *1040* et, éventuellement, *Mega ST* (jusqu'à 4 Mo).
Le stockage des données, c'est le travail du lecteur de disquettes. Le format 3 pouces et demi a été choisi pour les deux machines, mais leurs capacités sont différentes. Aux 880 Ko en double face d'*Amiga*, Atari oppose les 360 Ko simple face du *520 ST* et les 720 Ko double face du *1040 ST*. Il semblerait pourtant qu'à l'avenir les *520 ST* seront équipés du même lecteur double face que le *1040 ST*. Attendons de voir.
Les capacités graphiques et sonores sont les particularités qui ont le plus fait couler d'encre et de salive. On sait que l'*Amiga* est plus performant que le *ST*. Personne ne peut le nier. Cet avantage n'élimine pas pour autant le *ST* de la compétition. Prenez la haute résolution : les moniteurs habituels ne permettent pas un affichage utile de celle de l'*Amiga* alors que, bien que seulement monochrome, celle du *ST* est parfaitement rendue par son moniteur spécialisé. Le *ST* n'est en principe capable d'utiliser que 16 couleurs simultanément en moyenne résolution. Or, par programmation, certains logiciels de graphisme permettent d'en afficher 512 et même, par ruse, 1021.
De plus, il faut bien reconnaître que, dans la pratique, la plupart des logiciels pour *Amiga* ne sont pas supérieurs à ceux du *ST*. Il n'en reste pas moins que l'*Amiga*, s'il est (encore) mal exploité, est capable de beaucoup plus que le *ST*.
Il est plus facile de cerner la polémique autour du son. *Amiga*, avec 4 voies sur 9 octaves en stéréo, est bien servi par quelques logiciels de création musicale interne. Le *ST*, avec 3 voies sur 8 octaves en mono, est évidemment moins puissant au niveau des logiciels de jeu. Mais il est muni de l'interface MIDI, qui permet de connecter des claviers musicaux.
Les musiciens professionnels se sont évidemment précipités sur l'aubaine : c'était la première fois qu'un micro-ordinateur proposait d'office cette interface. C'est ainsi que sont apparus une foultitude de (bons) logiciels destinés à gérer la musique en studio et qu'*Atari* a pénétré le monde des musiciens.

## Musique, bureautique, jeux, le ST est-il toujours le roi du soft ?

Du côté logiciels, *Atari* a aussi la tête haute. En nombre comme en qualité, il dépasse *Amiga* dans presque tous les domaines. Ce dernier sauve l'honneur grâce aux programmes graphiques et d'animation.
Les quelques jeux utilisant le graphisme *Amiga* ne peuvent pas encore compenser les nombreux jeux dont disposent les possesseurs de *ST*. Cela pourrait changer dans la mesure où l'*Amiga 500* commence à représenter un parc important : les éditeurs savent où est leur intérêt. De plus, les programmeurs ont mis – et mettent encore – du temps à comprendre comment fonctionne l'*Amiga*. Ce qui fait que le *ST* est, pour l'instant, le roi dans tous les domaines : bureautique, éducatif, musique et... jeux.
Le facteur décisif reste bien souvent le prix. Les *ST* sont, et de loin, meilleur marché que les *Amiga*. Comment comparer un *520 ST* à

3 000 F avec un *Amiga 500* à près de 4 800 F ! Sans compter qu'il faut y rajouter le prix du câble Péritel.
Et puis, il y a les périphériques : lecteurs de disquettes, disques durs, tablettes graphiques, etc. Ils sont en général moins chers pour *Atari* que pour *Amiga*. Même les logiciels, surtout utilitaires et bureautiques, sont moins chers pour *ST* que pour *Amiga*.
Enfin, il ne faut pas oublier que celui qui achète un *Amiga 500* aura la possibilité de le gonfler par des extensions (mémoire, périphériques, carte PC, etc.), alors que celui qui achète un *ST* sait ce qu'il a et ne peut le compléter qu'avec des logiciels et quelques périphériques. En fait, tous les raisonnements – techniques et économiques – à propos d'*Atari* et *Amiga* ont beau faire : il paraîtrait que la décision se fait presque toujours par passion, sur un coup de foudre.

Jean-Loup Renault



## ST ET STF

Quelle est la différence entre un *Atari ST* et un *Atari 520 STF* ? Y a-t-il une différence de prix ?

Lettre anonyme

*Les premiers 16/32 bits d'Atari s'appelaient les* 520 ST. *Le sigle ST signifie Sixteen/Thirty-two, ce qui, en bon anglais, veut dire Seize/Trente-deux. Ils étaient dépourvus de lecteur de disquettes. Quand, très vite, un drive fut incorporé à la machine, Atari ajouta un F (pour Floppy) à la fin. Les micro-ordinateurs Atari sont désormais dotés d'un lecteur de disquettes et, par conséquent, sont tous des STF.*
*Dans le langage courant, cependant, on simplifie en faisant sauter cette dernière lettre. Il n'y a donc pas de différence de prix puisque tous les* 520 ST *sont des* 520 STF.

## DU CPC AU ST

Possesseur d'un *CPC 664* couleur, j'envisage l'achat d'un *Atari 520 ST*. Je voudrais vous poser quelques questions à propos de mon achat : peut-on brancher le *520 ST* sur le moniteur Amstrad ? Si oui, où peut-on se procurer le câble approprié et quel est son prix ? Le moniteur Amstrad ne diminuerait-il pas les qualités graphiques de l'*Atari* ?

Guillaume Christophe, Donon

*Il existe une interface qui permet la connexion d'un moniteur Amstrad avec tout micro-ordinateur muni d'une prise Péritel. Or, justement, les* Atari ST *(mais aussi les Amiga) ont une telle prise. Elle est distribuée par Power Products et coûte 295 F.*
*Quant à la qualité de l'image, elle en souffre forcément, le moniteur Amstrad n'étant pas réputé pour être un modèle du genre.*

## COMPATIBILITE

Est-ce que les logiciels pour *520 ST* et *1040 ST* sont compatibles avec les Mega ST ?

A. Benhamdine, Argelès-sur-Mer

*La gamme des ST Atari, du 520 au Mega, est dotée d'une « compatibilité ascendante ». Cela signifie que tout logiciel qui fonctionne sur un* 520 ST *« tourne » aussi sur un Mega ST. L'inverse n'est pas toujours vrai, pour cause de capacité mémoire. Les limitations ne sont dues qu'au moniteur : un logiciel qui exige un moniteur couleur ne tourne pas sur un moniteur monochrome haute résolution. Mais ceci est une autre histoire qui n'a rien à voir avec les micro-ordinateurs eux-mêmes.*

## IMAGES EN BASIC

Mon problème est le suivant : je possède un *Amiga 500* et le logiciel *DeluxePaint*. J'aimerais pouvoir introduire mes créations dans mes propres programmes Basic, chose que je n'arrive pas à effectuer. Est-il possible de créer un bon logiciel d'aventure en Basic Amiga ? Comment récupérer les images de *Deluxe-Paint II* sous Basic ? Idem avec les partitions faites à partir d'*Aegis Sonix 1.2* ?

Franck Betoule, Mantes-la-Jolie

Laurent, La Farlède

*Sur la disquette Amiga Basic, dans les Basic Demos, se trouve le programme « Load ILBM-Save ACBM » qui permet d'utiliser des images au format IFF (le format de sauvegarde de dPaint) dans des programmes en Basic.*
*En ce qui concerne la musique, c'est faisable, mais ça ne marche pas toujours et le jeu n'en vaut pas la chandelle. Voir « Trucs et Astuces sur Amiga » de Micro Application pour obtenir des idées de programmation.*

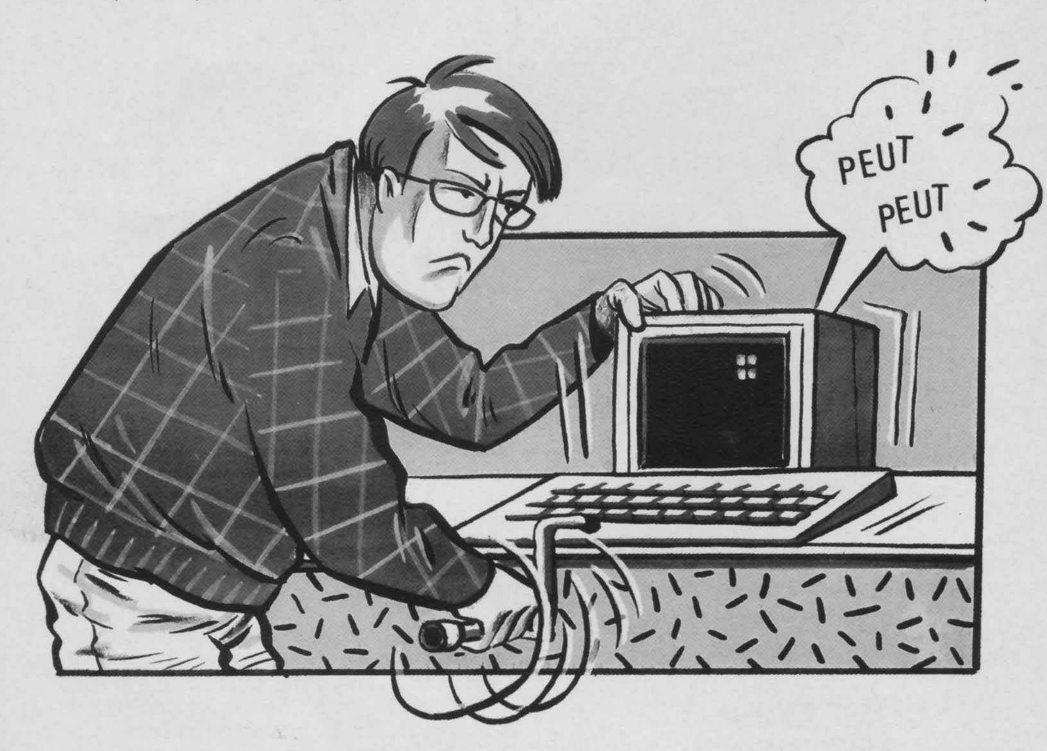
## DRIVE, BLITTER ET ROM

Je t'écris pour te signaler mon inquiétude. En effet, étant un vieux possesseur d'un *Atari 520 ST*, j'ai ouï dire que les nouveaux *STF* étaient munis de nouvelles ROMs et d'un lecteur de disquettes double face. Et, dans les milieux branchés, on signale l'arrivée prochaine du blitter sur ces machines. Alors, que va-t-il se passer ? Les programmeurs n'en tiendront pas compte ou va-t-il falloir que j'économise pour tout changer à l'intérieur de mon *16/32* ?
D'autre part, j'ai acheté *Crafton et Xunk*. Il refuse obstinément de se charger : il y a la page de présentation mais le lecteur tourne comme dans une boucle infinie. Que puis-je faire ? Est-ce qu'acheter un lecteur double face résoudrait ▶

la question ? Aller me plaindre à mon revendeur ? Rester passif et pleurer sur mon sort ?

Richard André, 55300 St-Mihiel

*Les 520 ST sont désormais – en principe – livrés avec un lecteur de disquettes double face. Le blitter est un circuit dont la fonction est d'accélérer les transferts de mémoire. Techniquement, ces deux nouveautés ne perturbent en rien le fonctionnement des logiciels et ne présentent que des avantages. Pour ce qui est des nouvelles ROMs, il y a bel et bien un problème : certains logiciels conçus avec les anciennes refusent les nouvelles. La faute en revient aux programmeurs trop subtils et ne peut être imputée à Atari. Pleurer sur son sort n'est pas des plus efficaces. Se plaindre à son revendeur dépend du bon vouloir de ce dernier. Peut-être faudrait-il songer à fonder une association ou, à tout le moins, regrouper les mécontents pour que leurs revendications (légitimes) soient prises en compte !*




## LANGAGES SUR ST

Que sont le Logo et l'assembleur ? A quoi servent-ils ? Quels sont les langages adaptés à la programmation des jeux d'action ? Pourrais-tu m'indiquer schématiquement un algorithme me permettant de programmer un « Pendu » sur mon *Atari ST* ?

Cela pourrait rendre service à tous ceux qui désirent apprendre à programmer.

Frédéric Goletto, Plan de Grasse

*Le Logo et l'assembleur sont des langages de programmation. Ils sont radicalement différents. L'assembleur est intimement lié au microprocesseur. Ses instructions correspondent aux différents codes exécutables. Ce langage est surtout utilisé pour écrire des jeux d'action rapides et des systèmes d'exploitation. Plus généralement, il sert à tous les softs qui nécessitent une grande vitesse. Le Logo est un langage qui a été conçu pour apprendre la programmation. Il est structuré et utilise des procédures. De plus, il permet de s'initier au graphisme grâce à sa tortue (rien à voir avec la souris du ST) que l'on pilote, par programme, sur l'écran.*

*Algorithme de* « Pendu » : par hypothèse, la potence comporte 8 éléments.

A - Donner le mot de X lettres à trouver (par input)
B - Mettre le nombre d'éléments à 0
C - Tant que le nombre d'éléments est inférieur à 9, répéter :
1 - lire une lettre au clavier
2 - vérifier si elle fait partie du mot
- si non a) ajouter un élément
b) ajouter 1 au nombre d'éléments
D - Fin

## LA VOIX DE L'AMIGA

*Amiga* est-il comme le *C64*, c'est-à-dire que le son ne sort pas de l'ordinateur, mais de la TV ?

Christophe

*Tout à fait exact. Il n'y a pas de haut-parleur à l'intérieur de l'Amiga lui-même et le son provient du moniteur. Ce moniteur est monophonique. Pour profiter de la stéréo offerte par la machine, il suffit de la relier à une chaîne.*

## IMPRIMANTES ST ET AMIGA

Est-ce que mon imprimante DMP 2000 fonctionnera sur l'*Amiga* et sur le *ST* ?

Jean-François Frebourg, 76810 Luneray

J'ai dernièrement acheté un *ST* et j'aimerais savoir si je peux y brancher l'imprimante PR 90600 de mon ancien *Thomson* ? Si oui avec quel câble ?

A.P.

*Comme toute imprimante compatible IBM Graphique, la DMP 2000 d'Amstrad fonctionne sur* Amiga *et* ST. *Les imprimantes compatibles Epson sont toutes, elles aussi, connectables à ces deux machines.*

*L'imprimante PR 90600 de Thomson se connecte aisément au ST. Le câble qui la raccorde aux Thomson étant atypique, cela nécessite l'achat d'un câble parallèle Centronics normal avec prise 25 broches.*

*Mais il faudra en plus, pour que l'impression se fasse normalement, un driver d'imprimante pour que celle-ci imprime correctement. Pour configurer ce driver, il faut se reporter au manuel qui accompagne la PR 90600.*

## TELE-PRIX

Etant intéressé par l'acquisition de l'une des machines suivantes : *Atari ST* ou *Amiga 500*, j'ai eu l'occasion de feuilleter l'une des revues micros américaines. Et là, ô surprise !, j'ai constaté les prix suivants : *Atari ST (1040)* avec souris, moniteur couleur et logiciels pour environ l'équivalent de 5 200 F ; de même pour l'*Amiga 500* : écran haute résolution, souris, logiciels pour environ le même prix... On observe une différence de deux mille francs entre les prix américains et français. Quelle en est la raison ? Certains revendeurs m'affirment que l'*Amiga* fonctionne avec le téléviseur équipé d'une prise Péritel, d'autres les contredisent ! Qu'en est-il vraiment ? Ne pensez-vous pas que les graphismes et sons de l'*Amiga* perdent de leur intérêt sans l'utilisation de son moniteur haute résolution ?

Eric, Nice

J'ai entendu dire que le branchement de l'*Amiga* sur un téléviseur couleur de salon entraînerait la détérioration de ce dernier à cause d'une trop grande différence de fréquence ? Le téléviseur pourra-t-il supporter la haute résolution (640 × 400 points) ?

Augusto Patrice, 08400 Vouziers

ST *et* Amiga *sont en effet plus chers en France qu'aux USA. Les sociétés Atari et Commodore ont des politiques de prix au niveau de la planète entière. Pour elles, la France n'est souvent qu'une province de l'Europe. Les pauvres Français sont mis au même niveau que les riches Allemands. Il ne faut pas oublier non plus les frais de transport et de douane, sans compter la TVA. L'Amiga fonctionne, sans doute possible, avec un téléviseur Péritel. Il faut simplement acquérir le cordon de raccordement (190 F).*

*Aucun élément ne permet d'affirmer ou d'infirmer que l'Amiga détériore les téléviseurs. N'empêche qu'il vaut mieux l'éteindre de temps en temps. Il supporte la haute résolution, mais vous devrez très rapidement porter des lunettes de soleil à cause de l'effet stroboscopique ! Quant au son, il dépend seulement de la qualité du téléviseur.*

## CAMERA ET MICRO

(...) Si j'achète un digitaliseur d'images, faut-il obligatoirement se procurer une caméra, ou est-il possible d'utiliser n'importe quel type vendu sur le marché ?

David Chatagnon

*Un amateur qui ne veut que s'amuser à faire de la digitalisation d'images pour éblouir ses amis, n'a pas besoin de dépenser des sommes folles pour se payer une caméra dont l'utilisation ne sera que très brève. Le mieux est d'abord de chercher dans la famille ou auprès des copains si, par hasard, il ne s'en trouverait pas une.*

*Un camescope peut aussi faire l'affaire. Il est bien clair que l'on parle de caméra vidéo, et non pas de caméra Super 8 ! Si ces recherches restent vaines, et toujours pour économiser de l'argent, il conviendra de rechercher une caméra de surveillance d'occasion. Pour qu'elle soit efficace, elle devra avoir une définition de 500 lignes et, c'est impératif, un interlaçage de 2:1 (voir le manuel de la caméra pour en être sûr). On peut en trouver à partir de 2 500 F.*

## SCANNER

Existe-t-il un scanner de prix abordable pour l'une ou l'autre de ces machines (*Amiga* et *ST*) ?

Yves-Laurent Hosjowski, Gan

*Il existe bien un scanner pour* Amiga *et* ST*, le* Hawk CP 14*, distribué par* CICI*. Il s'agit d'un scanner à plat format A4 d'une définition de 200 points par pouce (c'est peu). Pour* ST*, il est livré avec un logiciel de dessin du nom de* Scanscape*. Pour* Amiga*, il est prévu de lui adjoindre un logiciel de reconnaissance de texte qui permettra de convertir les textes « scannerisés » en codes ASCII. Le but est d'éviter d'avoir à ressaisir du texte. Ce logiciel complémentaire coûtera aux environ de 16 000 F. Cela peut paraître cher, mais le prix semble moins douloureux lorsqu'on sait que le même type de logiciel vaut de 35 à 50 000 F sur compatible* PC*. Le scanner lui-même n'est abordable que pour les riches : 15 900 F !*
*Le* ST *dispose en outre du scanner* Canon IX12 *(à plat) et* IX12F *(à défilement). Il est doté d'une définition graduable de 75 à 300 points par pouce. Distribué par* Human Technologies *avec interface et logiciel, son prix est un peu plus bas dans sa version à plat (11 560 F), que dans sa version à défilement (15 120 F).*

## AMIGA C'EST SUPER QUAND ÇA MARCHE !

(...) Voici un mois, je me suis décidé à quitter mon *CPC 6128* d'Amstrad pour un *Amiga 500* avec écran 1081 HR. Quelle ne fut pas ma déception après avoir monté et branché le matériel : rien ne marchait, ni l'écran, ni la bécane. Le lendemain, je ramène tout chez le revendeur (très sympa, d'ailleurs) et il m'annonce qu'il ne possède plus ni *Amiga*, ni *1081*. Après un mois d'attente due a une rupture de stock de la part de Commodore (au moment des fêtes, dur ! dur !), je pus récupérer mon matériel (*Amiga* et écran nouveaux, bien sûr !). Voilà une semaine que je me sers de mon *Amiga* et je vais de nouveau devoir rendre l'écran. Il grésille de l'intérieur et produit des étincelles inquiétantes. Voilà pourquoi j'écris.

J'ai économisé péniblement pour pouvoir m'acheter cette bécane (7 500 F) et je n'ai que des problèmes. Alors, Monsieur Commodore, si c'est vrai que ta bécane est super (géniale, même !), arrange-toi pour qu'elle soit fiable ! ? ! De plus, mon 1081 va devoir repartir en usine car Commodore a arrêté de sortir ce modèle (stéréo) pour le remplacer par le 1084 (mono). Vive le progrès ! !

Thierry, Lille

*Le moniteur 1081 de Commodore, livré avec les premiers* Amiga *était mono(phonique), mais, par suite d'une rupture de stock, une paire de centaines de ces moniteurs ont été livrés en catastrophe et en stéréo. Le 1084 qui le remplace maintenant est toujours mono. Il a l'avantage sur son ancêtre de pouvoir se connecter directement sur un C 64 et sur un PC.*

## PRO-ST, PRO-AMIGA

(...) L'HEURE EST GRAVE ! Tu as, c'est ce que certains lecteurs prétendent, chouchouté l'*Atari ST* plus que les autres (Nota : je trouve personnellement que c'est l'*Amstrad CPC* ; ils vous paient, ou quoi ?). Certains Commodoriens ou Commodistes s'époumonent à proclamer haut et fort que l'*Amiga* est meilleur et que l'*Atari* ne vaut rien. C'est vrai, l'*Amiga* est un excellent ordinateur. Mais l'*Atari ST* est aussi un excellent ordinateur et, en plus, il n'est pas cher du tout. En ce qui concerne la digitalisation, il est vrai que le *ST* l'emploie ; mais c'est aussi le cas de l'*Amiga*. Ces deux ordinateurs sont presque égaux en performances, alors que l'*Atari* est beaucoup moins cher. Si vous voulez comparer le *ST* à tous les autres ordinateurs du monde, vous n'avez pas fini !... Un *IBM PS/2* est beaucoup plus performant qu'un *ST*, mais... dix fois plus cher, alors que l'*Amiga*, lui, ▶



n'est qu'un peu plus cher et légèrement plus performant.
Je lance deux appels : le premier aux « pro-Commodore », qui devraient apprendre à mieux respecter un adversaire tel qu'Atari, surtout lorsque ce dernier possède la plus grosse part du marché. De plus, Commodore n'existerait pas si l'actuel PDG d'Atari, Jack Tramiel, ne l'avait pas fondé. Jack Tramiel, lui que vous critiquez tant alors que c'est purement et simplement, un génie. Second appel, aux Atariens aussi acharnés que je le suis. Depuis quelque temps les fans de Commodore se manifestent en agressant Atari dans « Cher Tilt ». Alors quoi, on dirait que vous leur donnez raison ! Ne pas répondre à ce genre de lettres est une façon de certifier toutes les c... qu'ils disent...

Anonymax

## ENTRE ST ET AMIGA

Je m'insurge littéralement quand je vois certaines personnes qui critiquent le *ST*... J'ai le privilège de posséder les deux machines [*ST* et *Amiga*] et je puis vous dire qu'elles ont chacune leurs avantages et leurs inconvénients. Mais en aucun cas l'une n'est supérieure à l'autre.
En effet, *Amiga* a l'avantage d'être multitâche. Mais, si l'on ne s'en sert que pour jouer, je vois mal quelqu'un jouant à *SDI, Marble Madness, Articfox* et *Sinbad* en même temps ! De plus, il est assez rare de voir un particulier se servir de deux programmes de bureautique en même temps. Cette machine ne s'adresserait donc qu'aux entreprises au niveau de la gestion. Mais, autre défaut, il n'existe que peu de logiciels tels des gestions, des bases de données, des tableurs...
L'*Amiga* est stéréo, c'est un avantage, quoiqu'il soit assez facile de faire la modification sur les *ST*. Il possède 4 096 couleurs, mais les trois quarts des logiciels ne les utilisent pas et ne présentent aucune différence avec leur version *ST*. Seuls quelques éditeurs sortent des logiciels exploitant ces couleurs, mais ils n'arrivent que très lentement.
De plus, il ne faut pas oublier que le *ST* est sept fois plus rapide qu'un *Amiga* ; qu'il a la possibilité, à l'aide d'un programme *Twist*, de faire tourner deux logiciels en même temps ; qu'il bouge très rapidement des objets à l'écran, surtout depuis l'apparition du « blitter » ; qu'il possède la prise MIDI, avantage certain sur l'*Amiga* ; que, s'il ne convient pas encore à certains, il émule *IBM-PC, Macintosh, Amiga* et des petits tels *C 64, Atari XE, Oric* ; qu'il existe trois fois plus de logiciels que sur l'*Amiga* ; et que, pour finir, l'*Atari 520 STF* est à moins de 3 000 F et le *1040 STF* à moins de 6 000 F, moniteur compris.
J'espère avoir pu prouver que ces deux machines sont aussi bien l'une que l'autre et qu'elles s'adressent à certaines personnes plus qu'à d'autres selon leurs possibilités et avantages.

Frédéric Laurent, St-Maur

## D'ACCORD... PAS D'ACCORD

D'accord *Amiga* offre un son stéréo (ce qui, vous l'avouerez, n'est pas vital). D'accord, *Amiga* offre 4 096 couleurs (que le plus chevronné des Amigafans ne saurait utiliser). D'accord, les animations sont rapides et laissent rêveurs. [Mais] le *ST* offre bien des choses qui en font l'ordinateur le plus vendu dans le monde après le *C 64* [NDLR : ?!]. Il offre un son irréprochable (mono, mais une carte en option peut le rendre stéréo). Il offre une sortie MIDI (qui n'existe pas sur *Amiga*, sauf en option très coûteuse). Cette sortie est très utilisée par des vedettes du show business. Il existe de nombreux programmes MIDI bon marché.
Il offre des logiciels plus nombreux et plus variés que sur *Amiga*. Les logiciels pour *Amiga* commencent à fleurir ? Pour nous, c'est déjà, et depuis belle lurette, le bouquet garni ! Et quand donc les logiciels pour *Amiga* sortiront-ils en premier lieu sur *Amiga* ? Très bientôt (hourra !) les fameux « blitters » seront disponibles, ce qui accélèrera la vitesse d'animation de l'*Atari*...

Lopez-Malrait, Wiheries (Belgique)

## PAS D'HESITATION

(...) Si vous avez 2 990 F tout rond, là je vous dis : prenez l'*Atari*, c'est une excellente machine qui concurrence désormais l'*Amstrad* (enfin, presque !). Si l'argent n'est pas votre

souci principal, ruez-vous sur l'*Amiga 500*. Je pense qu'on compare ces machines à tort. J'ai acquis mon *Amiga 500* dès sa sortie. Auparavant, je m'étais mis dans la tête d'acheter un *520 ST*. Quelle erreur j'aurais commis ! Cherchez dans votre entourage un possesseur d'*Amiga* et un possesseur d'*Atari*. Allez chez eux. Les démonstrations mises en valeur dans les magasins sont parfois fort alléchantes et peuvent vous tromper dans votre choix.
Regardez le hardware, j'ai noté de nombreuses différences : tout d'abord la résolution de l'*A 500* huit fois meilleure (640 × 400 points en deux couleurs pour le *520 ST* contre seize couleurs parmi 8 fois plus pour l'*Amiga*), le son sur quatre voix qui surpasse celui du *520 ST* (carrément un synthétiseur),le lecteur 880 Ko plus rapide, double face contre un bête 360 Ko, soit deux fois et demi plus de place. Parlons du clavier du *520 ST* qui est déplorable, ainsi que du lecteur de disquettes qui chauffe, chauffe à tel point qu'il vaut mieux retirer sa disquette si on ne veut pas perdre ses données. Pas de problèmes pour l'*Amiga 500*, qui a une alimentation extérieure. Il faut rappeler aussi que le *500* est multitâche, ce qui est fort agréable avec 1 Mo. Personnellement, je trouve l'atelier de l'*Amiga* plus agréable que le *GEM Atari*.
Mais, me direz-vous, les logiciels... Stop ! Vous avez vu le nombre de déchets qui sortent sur *Atari*. La qualité vaut mieux que la quantité. Seuls les meilleurs logiciels sont adaptés sur *Amiga*, ce qui évite des frais inutiles. Notons aussi que le Basic Microsoft n'a rien à voir avec le Basic d'*Atari* où une instruction sur deux fonctionne...
Seul le prix peut justifier l'achat d'un *520 ST*. Hésiter n'est pas permis !

David Olivier

## PAS DE COMPARAISON

J'aimerais démontrer aux lecteurs de *Tilt* que le *ST* et l'*Amiga* sont résolument deux appareils incomparables. Certains magazines comparent ces deux machines et prennent un réel plaisir à descendre l'*Amiga*. Je peux vous assurer que l'*Amiga* surclasse réellement le *ST*, que ce soit au niveau des graphismes ou au niveau de l'animation sonore. Première différence qui me fait affirmer que *ST* et *Amiga* sont très différents : leurs prix. L'un coûte 2 990 F, l'autre 4 750 F. Une différence de plus de 1 700 F qui rend vraiment le *ST* et l'*Amiga* différents.
Deuxième différence : le *ST* et l'*Amiga* n'ont pas du tout les mêmes possibilités graphiques et sonores. Avec sa résolution et la possibilité d'afficher 4 096 couleurs, *Amiga* surclasse aisément le *ST*.
Mais je déplore que certains magazines considèrent l'*Amiga* comme un ordinateur sans jeux. Or, grâce à ses émulateurs (IBM, C 64, ST), l'*Amiga* bat le *ST*.Et quand des jeux sortent en même temps sur *ST* et *Amiga*, il n'est pas difficile de les comparer et de trouver qu'ils sont meilleurs sur *Amiga* que sur *Atari ST* (ex. : *Defender of the Crown*).
Alors je trouve que lorsqu'on peut débourser 3 000 F pour se payer un *ST*, on peut mettre 1 700 F de plus et bénéficier du son stéréo, du système multitâche et de la réelle supériorité des programmes de l'*Amiga*.

Jean-Christophe Chambrion,
Perpignan

Je viens de créer l'AACAA : Association pour l'arrêt des comparaisons Atari-Amiga. De toutes parts, on lit ou on entend : l'*Amiga* c'est ci, c'est ça, c'est mieux qu'*Atari* qui n'a pas ci, ni ça, mais qui par contre possède ceci ou cela, alors qu'*Amiga*, et patati et patata... ». Mais, mille sabords, quelle importance et quel intérêt peut-on tirer du rabâchage des comparaisons de graphisme, son, circuit vidéo, multitâche, affichage, etc., puisque toutes ces comparaisons ont été faites depuis longtemps et que l'on sait ce que valent ces machines...
Le problème n'est pas là. Le problème est de se positionner aujourd'hui en faveur de l'une ou l'autre machine en tenant compte des données commerciales et techniques du présent et du futur. Pour Atari et Commodore, la question est moins celle des prouesses techniques que celle des parts de marché. Ce n'est pas obligatoirement avec des performances techniques sans précédent que l'on conquiert inévitablement une clientèle. La stratégie d'Atari a été et ▶

reste excellente, n'en déplaise à M. Franck Lanne, PDG de Commodore France. S'il y a un pays où l'*Amiga* ne se vend pas, c'est bien la France.
L'expérience montre qu'en micro-informatique la réussite sourit aux audacieux... Si certaines sociétés font de très bonnes innovations (IBM) [?] et d'autres un très bon marketing (Amstrad, qui est un très bon suiveur technologique), certaines mêlent les deux : Atari et, à un degré moindre, Commodore. Mais si le *ST* et l'*Amiga* possèdent la même technologie, la politique commerciale d'Atari est bien meilleure que celle de Commodore.
(...) Franck Lanne (cf *Tilt* n° 47, p. 27) fait une grossière erreur en croyant qu'il existe deux marchés : celui du *ST* et celui de l'*Amiga*. Caramba ! Entre le *Mac* et l'*Amiga*, je suis d'accord, mais entre le *ST* et l'*Amiga*, ouille, ouille, ouille, quelle erreur !
S'il existe deux ordinateurs substituables l'un à l'autre, ce sont bien le *ST* et l'*Amiga*, d'où la mauvaise sensation de double emploi que peuvent ressentir sans l'avouer certains possesseurs des deux machines.
(...) Je pense que Commodore est sur une mauvaise voie. L'*Amiga 2000* est une machine formidable mais c'est un produit isolé, mal positionné, mal mis sur orbite par les relatives mauvaises ventes de l'*Amiga 500*. Pendant que quelques logiciels pointent leur nez sur la gamme Amiga, Atari produit d'autres logiciels et d'autres matériels, s'attaquant même aux applications que l'on croyait réservées à l'*Amiga* (côté graphisme surtout).
L'*Amiga 500*, quant à lui, est vendu bien trop cher par rapport aux produits proposés par Atari. Tout le monde le sait. Eh oui, Mr Lanne, votre concurrent est bien Atari et non Amstrad !
(...) (...) Au vu de tout cela, je vois mal Commodore France réaliser de gros profits à moyenne échéance, eu égard aux capacités de l'*Amiga*. Cette politique risque de lui coûter cher si rien n'est fait.
Tous les deux ans et demi, trois ans, le parc des ordinateurs personnels est à renouveler à 65 % (et à 90-95 % après cinq ans), sans compter les débutants. Il suffit de constater qu'Atari opère une ascension de son matériel (*520 ST, 1040 ST, Mega ST, PC, Transputer*) pour comprendre que Commodore a tout intérêt à l'imiter.
Mais pour opérer un tel développement, il faut énormément de capitaux. Ceux-ci ne peuvent provenir que d'une excellente vente des produits existants et dépendent de la mise en confiance des fabricants de hardware...

Dominique Bizaoui,
77380 Combs-la-Ville

*Un abondant courrier reçu à la rédaction de* Tilt *semble ne pas vous donner entièrement raison quant à la « comparaison Atari-Amiga ». Nombreux sont ceux qui hésitent encore entre ces deux machines et qui ont donc besoin d'un « point ». C'est ce que nous avons voulu faire avec ce hors-série. Nous ne sommes pas là pour dénoncer telle ou telle machine, mais pour guider les futurs utilisateurs.*
*Il est, par exemple, évident que s'il s'agit pour certains de faire de « l'éducatif » en plus des jeux avec leur micro, ils auront intérêt à choisir le* ST. *En revanche, si c'est pour faire du graphisme, des jeux et peut-être plus tard des choses plus évoluées en vidéo, il vaut mieux choisir d'emblée l'Amiga 500.*
*Malgré votre association AACAA, votre lettre confirme que l'on n'a pas fini de parler de* ST *et* Amiga *en même temps.*
*Il ne s'agit peut-être pas là d'une « comparaison », mais ça y ressemble bougrement.*



# ENQUETE LECTEURS

**Répondez à ce questionnaire et vous pourrez gagner un walkman... à condition de participer au tirage au sort.**

## A. QUI ETES-VOUS ?

**1. Vous êtes de sexe :**
- masculin ☐
- féminin ☐

**2. Vous êtes âgé(e) de :**
- moins de 12 ans ☐
- de 12 à 14 ans ☐
- de 14 à 17 ans ☐
- de 18 à 20 ans ☐
- de 21 à 24 ans ☐
- de 25 à 34 ans ☐
- de 35 à 49 ans ☐
- de 50 à 64 ans ☐
- 65 ans et + ☐

**3. Vous êtes :**
- Etudiant ☐
- Lycéen ☐
- Collégien ☐
- Enseignant ☐
- Cadre ☐
- Technicien ☐
- Employé ☐
- Profession libérale ☐
- Autre ____

## B. VOUS ET VOTRE MATERIEL

**4. Possédez-vous un**
- 520 ST ☐
- 1040 ST ☐
- Mega ST ☐
- Amiga 500 ☐
- Amiga 1000 ☐
- Amiga 2000 ☐
- autre micro (d'autres micros). Le(s)quel(s) ? ____

**5. Si c'était à refaire, achèteriez-vous la même machine ?**
- Oui ☐
- Non ☐

**Sinon, laquelle ?** ____

**6. Parmi les micros suivants, y en a-t-il qui vous intéresse(nt) et que vous ne possédez pas ?**
- ST ☐
- Amiga ☐
- Macintosh ☐
- Apple II GS ☐
- PC ou compatible ☐
- Autre ____

**7. Vous utilisez votre micro pour :**
- travailler ☐
- jouer ☐
- éduquer ☐
- programmer ☐
- autres

## C. VOUS ET CE NUMERO

**8. Pour chacune des rubriques de ce numéro, indiquez si elles vous plaisent beaucoup, assez, peu ou pas du tout.**

| Rubriques | beaucoup | assez | peu | pas du tout |
|---|---|---|---|---|
| - Enquête boutiques (p. 8) | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - Match ST-Amiga (p. 12) | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - J. Tramiel (p.34) | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - Microloisirs (p. 40) | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - Graphisme (p. 106) | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - Musique (p. 114) | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - Educatif (p. 124) | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - Emulateurs (p. 128) | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - Traitement de texte et PAO (p. 132) | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - Tableurs (p. 136) | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - Gestions de fichiers (p. 138) | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - Programmation et langages (p. 140) | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - La nouvelle de Pépé Louis (p. 144) | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - Résumé du match (p. 148) | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - Courrier des lecteurs (p. 149) | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - Listings (p. 156) | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - Annuaire (p. 178) | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |

**9. Quelle(s) rubrique(s) auriez-vous souhaité voir plus développée(s) ?** ____

**10. Quel(s) autre(s) sujet(s) auriez-vous souhaité voir traité(s) ?** ____

**11. Existe-t-il une (ou des) rubrique(s) que vous ne lisez pas ?**
- Oui ☐
- Non ☐

**Laquelle (lesquelles) ?** ____

**Pourquoi ?** ____

**12. Quelle rubrique préférez-vous ?** ____

**Pourquoi ?** ____

**13. Programmez-vous les listings qui vous sont proposés à la fin de ce numéro ?**
- Oui ☐
- Non ☐

**14. Appréciez-vous que ce numéro traite à la fois du ST et de l'Amiga ?**
- Oui ☐
- Non ☐

**15. Auriez-vous préféré un numéro qui ne traite que du ST ou que de l'Amiga ?**
- Que du ST ☐
- Que de l'Amiga ☐
- J'apprécie ce « comparatif » ☐

**16. Souhaiteriez-vous que nous publiions plus souvent un point sur ces deux machines, ST et Amiga ?**
- Oui ☐
- Non ☐

**17. Combien de personnes autour de vous, vous mis à part, ont lu (ou vont lire) ce numéro ?** ____

**18. De qui s'agit-il ? (plusieurs réponses possibles) :**
- Parents ☐
- Autres adultes ☐
- Enfants de la famille ☐
- Autres jeunes (amis, copains) ☐

**19. Etes-vous lecteur de Tilt ?**
- oui, régulièrement ☐
- oui, occasionnellement ☐
- non, jamais ☐

**20. Quel(s) magazine(s) de micro-informatique lisez-vous régulièrement ou assez régulièrement ?**
- 1st (First) ☐
- AM-Mag (Amstrad mag) ☐
- Amstrad PC mag ☐
- Atari Magazine ☐
- Compatibles PC mag ☐
- CPC ☐
- Génération 4 ☐
- L'Ordinateur individuel ☐
- Micro Système ☐
- P Compatibles ☐
- Soft & Micro ☐
- SVM ☐
- Autres ____

## D. VOUS ET LES SOFTS

**21. Combien de logiciels possédez-vous actuellement ?** ____

**22. Pour chacun des types de softs suivants, indiquez s'ils vous intéressent beaucoup, assez, peu ou pas du tout.**

| Type de soft | beaucoup | assez | peu | pas du tout |
|---|---|---|---|---|
| - Action | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - Réflexion | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - Simulation | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - Aventure (et jeux de rôle) | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - Sport | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - Stratégie | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - Musique | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - Graphisme | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - Educatif | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - Emulateurs | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - Traitements de texte | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - PAO | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - Tableurs | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - Gestions de fichiers | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |
| - Langages | ☐1 | ☐2 | ☐3 | ☐4 |

**Facultatif**

Pour participer au tirage au sort qui vous fera gagner l'un des 10 walkmans, laissez-nous vos coordonnées.

Nom : ____ Prénom : ____

Adresse : ____

Code postal : ____

Ville : ____

# MICRO PROGRAMME

**Quand les amoureux du ST et de l'Amiga écrivent des programmes, ça donne des merveilles. Même en Basic. Il suffit pour s'en convaincre de voir tourner les listings qu'ils nous proposent. On a eu bien du mal à choisir parmi tout ce qui était arrivé à Tilt. Vous n'avez plus qu'à recopier ce que nous avons sélectionné. Le jeu en vaut la chandelle.**

## MANET
## POUR ATARI ST
## DE MARC POLIZZI

**Ecrit en GFA Basic, ce programme s'inspire de Degas. Il fonctionne en basse résolution. Pour passer à la page de dessin, il faut cliquer le bouton droit de la souris. Un très bon listing pour débuter en GFA Basic.**

```
'
' Initialisation
'
Setcolor 15,0,0,0
Dim A$(50),Aero$(3),Reg(15),A(3,2),Fl(5)
,T(4)
A(1,1)=0
A(2,1)=319
A(3,1)=319
A(1,2)=199
A(2,2)=0
A(3,2)=199
T(1)=4
T(2)=6
T(3)=13
T(4)=32
Cls
Cou=4
Sget Travail$
For F=1 To 5
  Fl(F)=-1
Next F
Px=20          !  Grille par defaut
Py=20
Miroir=0
Mir_c=1
Grille=0
Ta=1
Ra=8
'
For F=0 To 15
  Read Reg(F)
Next F
Data 0,15,1,2,4,6,3,5,7,8,9,10,12,14,11,
13
'
' Aerosol (souris)
'
For F=1 To 3
  For F%=1 To 5
    Read A
    Aero$(F)=Aero$(F)+Mki$(A)
  Next F%
  For F%=1 To 16
    Aero$(F)=Aero$(F)+Mki$(0)
  Next F%
  For F%=1 To 16
    Read A
    Aero$(F)=Aero$(F)+Mki$(A)
  Next F%
Next F
'
Data 7,7,0,0,1,1984,6192,8200,16388,1638
8,32770,32770,32770,32770,32770,16388,16
388,8200,6192,1984,0
Data 4,4,0,0,1,32512,32896,32896,32896,3
2896,32896,32896,32896,32512,0,0,0,0,0,0
,0
Data 4,4,1,0,1,5120,5120,5120,63360,0,63
360,5120,5120,5120,0,0,0,0,0,0,0
'
For F%=0 To 40
  Read A$(F%)
Next F%
Data J, AUTEUR : MARC POLIZZI
Data -----------------------
Data 1,2,3,4,5,6,""
Data FICHIER, SAUVEGARDE, CHARGEMENT,---
----------, QUITTER,""
Data TEXTE, NORMAL ,-----------, CLAIR, S
OULIGNE , GRAS, OBLIQUE, CONTOUR,--------
---,DEF.GRILLE,""
Data MIROIR, HORIZONTAL , VERTICAL , CEN
TRAL , LES TROIS,""
Data AEROGR., PETIT, GRAND,--------, FAI
BLE, RAPIDE ,"",""
Menu A$()
Menu 17,1
Menu 28,1
Menu 35,1
Menu 38,1
```

```
'
@Aff.color(20,35)
@Cadre(10,16,305,39)
@Cadre(10,48,305,60)
Y1=10
Deftext 1,0,0,6
For Y=70 To 185 Step 16
  Read A$,B$
  Print At(3,Y1);A$
  Text 221,Y1*8-2,B$
  @Cadre(10,Y,92,Y+11)
  @Cadre(223,Y,305,Y+11)
  Add Y1,2
Next Y
@Cadre(100,70,156,81)
Print At(14,10);"MIROIR"
@Cadre(161,70,216,81)
Print At(22,10);"TEXTE"
@Cadre(100,86,156,97)
Print At(14,12);"RAYONS"
@Cadre(161,86,216,97)
Print At(22,12);"GRILLE"
Data LOUPE, EFFACER
Data DESSINER, GOMMER
Data CADRE, P_CADRE
Data CERCLE, DISQUE
Data ELLIPSE, P_ELLIPSE
Data LIGNE, AEROGRAPH
Data PR_CADRE, REMPLIR
Data POLYGONE, R_CADRE
Fline=1
@Cadr.(125,103,209,115)
@Def.line
Trame1=2
Trame2=8
@Cadr.(125,120,209,150)
@Def.fill
Ftext=0
Ttext=32
@Cadr.(125,155,209,195)
@Def.text
'
Xc=86            ! Couleur par defaut
Color 1
Box 86,19,103,36
'
P=2
P1=0
@Video(11,87,80)
P1=2
Box 100,103,112,195
Draw 101,102 To 113,102
Draw 102,101 To 114,101
Draw 113,102 To 113,194
Draw 114,101 To 114,193
Draw 100,112 To 112,112
For F%=113 To 185 Step 9
  Draw 100,F% To 112,F%
Next F%
Draw 100,186 To 112,186
Deftext 1,0,0,6
Text 102,110,"+"
Text 102,193,"-"
Get 100,103,112,195,Lum$
Lum=6
@Def.lum
Deftext 1,16,0,4
Text 23,56,"    - MANET -      Version 3.1
416"
Sget Saisie$
'
'       Gestion des saisies
'
On Menu  Gosub Menu
Do
  '  On Error Gosub Erreur
  Charge:  ! Erreur
  On Menu
  If Mousek=2    ! Vers ecran de travail
    Kk=0
    @Temps
    @2
    On P Gosub Loupe,Dessin,Ch,Ch,Ch,Ch,
Ch,Poly,Effacer,Dessin,Ch,Ch,Ch,Aerosol,
Remplir,Ch,I,Ch,Texte,I
    @Temps
    Defmouse 0
  Endif
  If Mousek=1 And Menu(9)=34 And Mousey>
10  ! Saisie hors menu
    @Temps
    For F=1 To 1000
    Next F
    X=Mousex
    Y=Mousey
    If Mousek=1
      @Temps
      If X>14 And X<301 And Y>19 And Y<3
6
        If (X-50)/18<>Int((X-50)/18) And
 (X-49)/18<>Int((X-49)/18)
          @Palette
        Endif
      Endif
    Else
      @Branch(X,Y)
    Endif
  Endif
Loop
'
Procedure Menu
  M=Menu(0)
  Menu Off
  On M Gosub Info,I,I,I,I,I,I,I,I,I,Save
,Load,I,Quit,I,I,Normal,I,Clair,Soul,Gra
s,Obl,Cont,I,Def.grille,I,I,Mir_c,Mir_c,
Mir_c,Mir_c,I,I,Petit,Grand,I,Faible,Rap
ide
  @Temps
Return
'
' Procedures de presentation
'
Procedure Aff.color(Y1,Y2)
  For F%=0 To 270 Step 18
    Deffill F%/18,2,8
```

```
    Pbox F%+15,Y1,F%+30,Y2
  Next F%
Return
Procedure Cadre(X,Y,X1,Y1)
  Color 1
  Defline 1,1
  Box X,Y,X1,Y1
  Draw X+1,Y-1 To X1+1,Y-1
  Draw X1+1,Y-1 To X1+1,Y1-1
  Draw X+2,Y-2 To X1+2,Y-2
  Draw X1+2,Y-2 To X1+2,Y1-2
Return
Procedure Cadr.(X,Y,X1,Y1)
  Color 1
  Box X,Y,X1,Y1
  Box X-7,Y,X1+7,Y1
  Box X+1,Y,X1-1,Y1
  Draw X-6,Y-1 To X1+8,Y-1
  Draw X-5,Y-2 To X1+9,Y-2
  Draw X1+8,Y-1 To X1+8,Y1-1
  Draw X1+9,Y-2 To X1+9,Y1-2
Return
Procedure Cadre1
  Get 50,50,270,185,Cadre$
  Deffill 0,2,8
  Pbox 50,50,270,185
  Color 1
  @Cadre(53,52,267,183)
Return
Procedure Def.line
  Defline Fline,1
  Color Cou
  Draw 127,109 To 207,109
Return
Procedure Def.fill
  Color 0
  For F%=121 To 149
    Draw 127,F% To 207,F%
  Next F%
  Deffill Cou,Trame1,Trame2
  Fill 140,130
Return
Procedure Def.text
  Test=0
  For F=1 To 5
    If Fl(F)=1
      Test=1
    Endif
  Next F
  If Test=0
    Menu 17,1
  Endif
  '
  Color 0
  For F%=156 To 194
    Draw 127,F% To 207,F%
  Next F%
  Te$="TEXT"
  If Ttext=32 And Long<>0
    Te$="TE"
  Endif
  Deftext Cou,Ftext,0,Ttext
  Text 130,185,Long*Len(Te$),Te$
Return
'
' Procedures des menus
'
Procedure Info
Return
Procedure Save
  Local Cou$,A
  @2
  Cou$=""
  For F=16745024 To 16745055
    A=Peek(F)
    Cou$=Cou$+Chr$(A)
  Next F
  Fileselect "A:\*.BLC","",N$
  If N$<>""
    If Right$(N$,4)<>".BLC"
      N$=N$+".BLC"
    Endif
    Open "O",#1,N$
    Print #1,Cou$
    Bput #1,Xbios(2),32000
    Close #1
  Endif
  Sput Saisie$
Return
Procedure Load
  @Alerte
  If B=2
    @2
    Cls
    Fileselect "A:\*.BLC","",N$
    If N$<>""
      Open "I",#1,N$
      Input #1,Cou$
      Void Xbios(6,L:Varptr(Cou$))
      Bget #1,Xbios(2),32000
      Close #1
      While Mousek<>2
      Wend
    Endif
    @1
  Endif
Return
Procedure Quit
  Alert 3," | | ETES-VOUS SUR ? ",2," OU
I | NON ",B
  If B=1
    Setcolor 0,6,6,6
    Edit
  Endif
Return
Procedure Normal
  Menu 17,1
  For F=19 To 23
    Menu F,0
  Next F
  Fl(1)=-1
  Fl(2)=-1
  Fl(3)=-1
  Fl(4)=-1
  Fl(5)=-1
  Ftext=0
```

## UTILITAIRES ST-AMIGA

| | ST | AMIGA |
|---|---|---|
| 1 St Word Plus | 995 F | F |
| 3D Developers Kit | 261 F | F |
| 4 Op de Luxe FBDI | 967 F | F |
| A.P.L. | 1528 F | F |
| Advanced Art Studio | 215 F | F |
| Aegis Animator | 590 F | 904 F |
| Aegis Draw Plus | F | 1679 F |
| Aegis Draw | F | 763 F |
| Aegis Images | F | 266 F |
| Aegis Impact | F | 765 F |
| Alternative | 221 F | F |
| Amiga Pascal | F | 669 F |
| Amigatel + Câble A1000 | F | 992 F |
| Amigatel + Câble A500/200 | F | 992 F |
| Architect Design | 261 F | F |
| Art Director | 484 F | F |
| Art Gallery II | F | 236 F |
| Art Gallery I | F | 236 F |
| Art Scribe | 239 F | F |
| Astracom AC1000 Modem | 3700 F | F |
| Atacompte | 136 F | F |
| Atafax | 144 F | F |
| Atari Real Time Clock | 382 F | F |
| Aztec Manx C Commercial | F | 3937 F |
| Basic | F | 1824 F |
| Becker Text | 671 F | F |
| Bureautique et Performance | 1665 F | F |
| Butcher 2.0 | F | 314 F |
| C.O.L.R. | 251 F | F |
| Cad-3D2 Cybermate | 782 F | F |
| Cad-3D | 380 F | F |
| Calcomat Plus | 671 F | F |
| Calcomat II | 797 F | F |
| Calcomat | 350 F | F |
| Calendar | 168 F | F |
| Cambridge Lisp | 1441 F | 1108 F |
| Compilateur G.F.A. Basic | 263 F | F |
| Compta Memsoft 1040 (F) | 1599 F | F |
| Cornerman | 253 F | F |
| Création musicale | 1000 F | F |
| Creator C Lab | 2686 F | F |
| Cyber Control | 785 F | F |
| CZ Android | 878 F | F |
| Datamat | 350 F | F |
| DB Calc | 462 F | F |
| DBMan | 1128 F | F |
| De 50 | 1462 F | F |
| Degas Elite | 280 F | F |
| Delux Midi | F | 493 F |
| Delux Music Construction Set | F | 734 F |
| Delux Music Construction 2.0 | F | 678 F |
| Delux Paint II | F | 736 F |
| Delux Paint I | F | 617 F |
| Delux Vidéo 1.2 | F | 788 F |
| Developper GFA | 297 F | F |
| DFT | 229 F | F |
| Digipaint | F | 520 F |
| Digiwiew II | F | 2356 F |
| Digiview I | F | 2859 F |
| Discovery W/Spell | F | 338 F |
| Disk-2-Disk | F | 467 F |
| Dos-2-Dos | F | 467 F |
| DTR Copyist Partition AT | 2085 F | F |
| DRT Edit Lib Matrix 6 | 1116 F | F |
| DX Heaven | 967 F | F |
| Dynamic Cad | F | 4632 F |
| Easy Calc | 479 F | F |
| Easy Draw II | 664 F | F |
| Easy Draw I | 571 F | F |
| Easy Record | 168 F | F |
| Easyl 1000 | F | 4676 F |
| Easyl 500 | F | 4593 F |
| ECPL | 960 F | F |
| Emulator PC Ditto | 785 F | F |
| Evolution Complet | 1319 F | F |
| Evolution Sunset | 725 F | F |
| Expert 250 | 1220 F | F |
| EZ Track | 161 F | F |
| Facc Floppy Accel | F | 297 F |
| Facturation Memsoft 1040 (F) | 1599 F | F |
| Film Director | 590 F | F |
| Flash | 302 F | F |
| Flip Side | 168 F | F |
| Fractal Gen | 198 F | F |
| Futur Design | 261 F | F |
| GCG PSE 900 | 2104 F | F |
| Gender Changer | F | 316 F |
| Genlock 1000 | F | 5006 F |
| Genlock 500 | F | 5006 F |
| GFA Artiste | 443 F | F |
| GFA Basic | 385 F | F |
| GFA Draft | 875 F | F |
| GFA Jumbo Pack | 583 F | F |
| GFA Objet | 353 F | F |
| GFA Vector | 312 F | F |
| GI Sound Editor | 289 F | F |
| GO 64 Emulator | F | 714 F |
| GO 64 A1000 Câble | F | 255 F |
| Graphic Toolbox | 671 F | F |
| Graphisme en GFA | 346 F | F |
| GST C | 605 F | F |
| GST Editor | 300 F | F |
| Haba Com | 314 F | F |
| Haba Dex | 350 F | F |
| Haba Merge | 321 F | F |
| Haba View | 533 F | F |
| Haba Writer II | 680 F | F |
| Haba Writer I | 690 F | F |
| Hippo Art | 253 F | F |
| Hippo Computer Almana | 221 F | F |
| Hippo Concept | 559 F | F |
| Hippo Disk Utilities | 236 F | F |
| Hippo Eprom Burner | 1564 F | F |
| Hippo Pixel | 185 F | F |
| Hippo Ram Disk | 168 F | F |
| Hippo St Sound Digitizer | 1293 F | F |
| Hippo Vision Video | 1955 F | F |
| Hippo World | 253 F | F |
| Human Design | 261 F | F |
| Images | F | 822 F |
| Impact | F | 1188 F |
| Imprint Interfaces | F | 9248 F |
| Instant Music Rock & Roll | F | 249 F |
| Instant Music | F | 297 F |
| Introduction to St Logo | 168 F | F |
| K Graph II | 438 F | F |
| K Graph I | 287 F | F |
| K Minstrel | 245 F | F |
| K Ram | 277 F | F |
| K Ressource | 345 F | F |
| K Seka | F | 690 F |
| K Spread II | 593 F | F |
| K Switch | 258 F | F |
| KSC Midi Sequencer | 2019 F | F |
| Kissed | 253 F | F |
| Lands | 224 F | F |
| Lattice C | 911 F | 1698 F |
| Lattice C + Lattice Text UT | F | 1278 F |
| Lazerscript | F | 382 F |
| Logistix | F | 1183 F |
| LDW Compiler | 459 F | F |
| M Disc | 110 F | F |
| Mac Emulator + Rom | 1700 F | F |
| Mac Emulator | 1470 F | F |
| Macro Assembleur | 529 F | 739 F |
| Make Utility | 423 F | F |
| Maxiplan | F | 1196 F |
| Maxiplan 500 | F | 1266 F |
| Maxiplan Plus | F | 1691 F |
| MC Base 1040 Memsoft | 1683 F | F |
| MCC Pascal | 833 F | 950 F |
| Menu + | 491 F | F |
| Micro C Shell | 375 F | F |
| Microtime Clock Card | 363 F | F |
| Midi Interface | F | 583 F |
| Mighty Mail | 219 F | F |
| Modula II | 1208 F | 1065 F |
| MRS | 637 F | F |
| MS Dos Emulator | 581 F | F |
| Music Studio | 260 F | F |
| Navigation assistée Pvend | 4599 F | F |
| Navigation assistée Noirmout | 4599 F | F |
| Navigation assistée Marseill | 4599 F | F |
| Navigation assistée Corse | 4599 F | F |
| Navigation assistée Hyère | 4599 F | F |
| New Technology Coloring B | F | 154 F |
| Page Flipper | F | 404 F |
| Page Setter | F | 1183 F |
| Page Setter (F) | F | 1479 F |
| Paintworks | 289 F | F |
| Paye Memsoft 1040 (F) | 1599 F | F |
| Personal Pascal Version I | 714 F | F |
| Phasar | 714 F | 850 F |
| Platine | 1120 F | F |
| Plotters and Printers | 217 F | F |
| Plus Paint | 325 F | F |
| Print Master Plus | 329 F | 394 F |
| Pro 24 | 2490 F | F |
| Pro Digitiser | 3746 F | F |
| Pro Sound Designer | 556 F | F |
| Pro Studio | F | 1774 F |
| Pro Sprite | 384 F | F |
| Profimat | 443 F | F |
| Prowrite | F | 1062 F |
| Publisher | F | 1577 F |
| Publishing Partner | 1183 F | F |
| Publishing Partner (F) | 1490 F | F |
| Quantum Paint Box | 221 F | F |
| Quick Mind | 331 F | F |
| Real Color Option | 576 F | F |
| Realtime Clock | 528 F | F |
| Realtizer | 1611 F | F |
| Rom pour Mac Emulator | 229 F | F |
| Scribble | F | 600 F |
| Sculpt 3-D | F | 850 F |
| Shell | 253 F | 459 F |
| Soft Synth | 3898 F | F |
| Softspool | 151 F | F |
| Solution Bureautique pers | 531 F | F |
| Solution | 1990 F | F |
| Sonix | F | 646 F |
| Sound Sampler | 793 F | F |
| Sound Sampler 1000 | F | 841 F |
| Sprite Construction | 236 F | F |
| St Replay | 750 F | F |
| Star Struck | 251 F | F |
| Stereo Tek Glasses | 1734 F | F |
| Stos Basic | 664 F | F |
| Studio 24 | 1230 F | F |
| Super Base | 845 F | 845 F |
| Super Conducteur | 523 F | F |
| Super Directory | 314 F | F |
| TV Text | F | 788 F |
| Textomat | 350 F | F |
| The Surgeon | F | 425 F |
| Thunder | 328 F | F |
| Tool Kit | 287 F | 370 F |
| Trimbase | 712 F | F |
| Trucs et Astuces en GFA | 266 F | F |
| True Basic Devel. Tool Kit | F | 394 F |
| True Basic Developpers | F | 334 F |
| Tune Up | 236 F | F |
| Twin Pack | 168 F | F |
| V.I.P. Professional | 1490 F | 1626 F |
| Videoscape | F | 1871 F |
| Video Titler | F | 1275 F |
| Video Prodigitizer 87 | 2748 F | F |
| Viza Write | F | 1298 F |
| X Alyser (C lab) | 2029 F | F |
| X-Cad Designer | F | 3060 F |
| ZZ-2 D | 4612 F | F |
| ZZ-Rought | 506 F | F |

# KONIX SPEEDKING 115 F

## JEUX ST-AMIGA

| | ST | AMIGA |
|---|---|---|
| 221 B Baker Street | 185 F | F |
| 3D Galax | 155 F | F |
| Addictaball | 154 F | F |
| Adventure Construction | F | 297 F |
| Airball Construction Kit | 150 F | F |
| Airball | 195 F | F |
| Aliens Strike | F | 161 F |
| Altair | 195 F | F |
| Alternate Reality | 205 F | F |
| Annals of Rome | 198 F | F |
| Arazok's Tomb | F | 338 F |
| Archon II | F | 297 F |
| Arena | 215 F | 272 F |
| Arkanoid | 120 F | F |
| Artic Fox | 195 F | 210 F |
| Asterix chez Rahazades | 210 F | F |
| Auto Duel | 225 F | 242 F |
| Backlash | 185 F | 210 F |
| Balance of Power | 247 F | 295 F |
| Ballyhod | 326 F | F |
| Barbarian (Palace Software) | 125 F | F |
| Barbarian (Psygnosis) | 195 F | 229 F |
| Bards Tale | 220 F | 238 F |
| Bill Palmer | 202 F | F |
| Black Cauldron | 278 F | 314 F |
| Blue Berry | 215 F | F |
| Blue War 3 | 206 F | F |
| Boulderdash Construction | 182 F | F |
| Brainstorm | F | 112 F |
| Brataccas | 290 F | 338 F |
| Bridge 4.0 | 226 F | F |
| Bridge 5.0 | 279 F | F |
| Bridge Player 2000 | 198 F | F |
| Bubble Bobble | 175 F | F |
| Bubble Gost | 165 F | F |
| Casque des Forgerons | 198 F | F |
| Catch 23 | 225 F | F |
| Challenger | F | 93 F |
| Championship Baseball | 200 F | F |
| Championship Golf | F | 241 F |
| Chess | 178 F | F |
| Chess Master 2000 | 267 F | 190 F |
| Chimera | 212 F | F |
| Chopper X | 146 F | F |
| Clever & Smart | 221 F | F |
| Colonial Conquest | 275 F | F |
| Crafton et Xunx | 225 F | F |
| Crazy Cars | 225 F | 245 F |
| Cristal Castle | 227 F | F |
| Cruncher Factory | 227 F | 93 F |
| Dame Scanner | 151 F | F |
| Dames 3D | 159 F | F |
| Dark Castle | 260 F | 263 F |
| Deadline | 222 F | F |
| Deathstrike | 161 F | F |
| Deep Space | 227 F | 287 F |
| Defender of the Crown | 245 F | 315 F |
| Déjà Vu | 285 F | 345 F |
| Demolition | F | 90 F |
| Demoniac | 199 F | F |
| Diabolo | 159 F | 145 F |
| Donald Duck's Playground | 151 F | F |
| DR Fruit | F | 93 F |
| Dungeon Master | 256 F | F |
| Earl Weaver Baseball | F | 280 F |
| Eco | 195 F | F |
| Eden Blues | 169 F | F |
| Erebus | 178 F | F |
| Extravaganza | 113 F | F |
| F-15 Strike Eagle | 192 F | F |
| Faery Tale Adventure | F | 377 F |
| Faial | 225 F | F |
| Famous Course V.2 | F | 168 F |
| Feud | F | 110 F |
| Find Strip | F | 93 F |
| Fire Power | F | 245 F |
| Flight Simulator II Color | 340 F | 335 F |
| Formula One Grand Prix | 173 F | F |
| Frostbyte | 166 F | F |
| Galileo | F | 510 F |
| Garrison | F | 275 F |
| Gato | 243 F | 266 F |
| Gauntlet I | 165 F | F |
| Gettysburg | 333 F | F |
| Golden Path | 175 F | F |
| Goldrunner | 185 F | 215 F |
| Grand Slam Tennis | F | 335 F |
| Grid Start | F | 127 F |
| Guild of Thieves | 185 F | 189 F |
| Hades Nebula | 198 F | F |
| Halley Project | F | 368 F |
| Harball | 251 F | F |
| Harrier Strike Mission | 379 F | F |
| Hippo Jokes and Quote | 221 F | F |
| Hippobackgammon | 185 F | F |
| H.M.S. Cobra | 251 F | F |
| Hollywood Hijink | F | 316 F |
| Hollywood Poker | 159 F | F |
| Hot and Cool Jazz | F | 256 F |
| Impact | 140 F | 140 F |
| Indiana Jones | 165 F | F |
| Indoor Sports | F | 275 F |
| Isanity Fight | F | 225 F |
| International Karaté | 197 F | F |
| Into the Eagles Nest | 198 F | F |
| Iznogoud | 242 F | F |
| Jinxter | 225 F | 275 F |
| Jump Jet | 142 F | F |
| Jupiter Probe | 151 F | F |
| Kampfgruppe | F | 333 F |
| Karaté | F | 187 F |
| Karaté Kid II | 127 F | 225 F |
| Karting Grand Prix | 93 F | F |
| King's Quest III | 295 F | F |
| King's Quest I | 340 F | 304 F |
| King of Chicago | F | 326 F |
| Knight Orc | 175 F | 175 F |
| Kwaimodo | F | 112 F |
| La Guerre des Etoiles | 175 F | F |
| La Mascotte Lucky Lucke | 195 F | F |
| Lands of Havoc | 168 F | F |
| Las Vegas | 98 F | F |
| Le Nécromancien | 179 F | F |
| Leaderboard | 172 F | 215 F |
| Leaderboard Tournament | 129 F | F |
| Leather Goddness of Phobo | F | 331 F |
| Leisure Suit Larry | 221 F | 212 F |
| Leviathan | 142 F | F |
| Little Computer People | 280 F | F |
| Livingstone | 161 F | F |
| Macadam Bumper | 225 F | F |
| Major Motion | 163 F | F |
| Manoir Morteville | 175 F | F |
| Marble Madness | 185 F | 195 F |
| Marche à l'Ombre | 165 F | F |
| Masque + | 233 F | F |
| Mercenary | 192 F | F |
| Métro Cross | 229 F | F |
| Mewilow | 225 F | F |
| Microleague Wrestling | 221 F | F |
| Mindshadow | 219 F | 217 F |
| Missing on Droid | 113 F | F |
| Mission en Rafale | 225 F | F |
| Moebius | 225 F | 245 F |
| Moon Shuttle | 280 F | F |
| Mouse Trap | 146 F | 139 F |
| Mudpies | 168 F | F |
| Nine Princes in Amber | 433 F | F |
| Ninja | 99 F | 99 F |
| Ogre | 265 F | 215 F |
| Out Cast | 146 F | F |
| Passager du Vent I | 265 F | F |
| Pawn | 185 F | 224 F |
| Phanlanx | F | 93 F |
| Phantasie III | 235 F | 277 F |
| Phantasie II | 235 F | F |
| Phantasie I | 268 F | 277 F |
| Phonix | 225 F | F |
| Pinball Wizard | 265 F | F |
| Pirates of the Barbary Coast | 146 F | F |
| Plutos | 147 F | 145 F |
| Prohibition | 207 F | F |
| Pronostic | 241 F | F |
| Q Ball | 185 F | F |
| Quest | 212 F | F |
| Quintet | F | 270 F |
| Rampage | 142 F | F |
| Ranarama | 129 F | F |
| Red Alert | 200 F | F |
| Return to Atlantis | F | 278 F |
| Rings of Zilfin | 277 F | F |
| Road Runner | 170 F | F |
| Roadwar 2000 | 217 F | 277 F |
| Roadwar Europa | 245 F | 277 F |
| Rocky | F | 112 F |
| Rogue | F | 285 F |
| S.D.I. | 289 F | 345 F |
| Sargon III | F | 334 F |
| Scenery Disk 11 Michigan | 204 F | 204 F |
| Scenery Disk 7 FL NS SC | 204 F | 204 F |
| Seastalker | 145 F | F |
| Sentinel | 175 F | F |
| Shangai | 217 F | F |
| Silent Service | 199 F | 243 F |
| Simbad | F | 335 F |
| Skulltdigery | 159 F | F |
| Sky Fighter | 98 F | 161 F |
| Skyfox | 178 F | 145 F |
| Skyrider 1040 | 221 F | F |
| Solomons Key | 175 F | F |
| Space Battle | F | 90 F |
| Space Quest | 266 F | 304 F |
| Space Ranger | F | 110 F |
| Sphynx | 144 F | F |
| Spy VS Spy | 225 F | F |
| Star Fleet 1 | F | 338 F |
| Star Raiders | 219 F | F |
| Startrek | 175 F | F |
| Starglider | 181 F | 227 F |
| Strike Force Harrier | 175 F | F |
| Strip Poker | F | 170 F |
| Subbattle | 204 F | F |
| Sundog | 331 F | F |
| Super Cycle | 225 F | F |
| Super Huey | 190 F | 302 F |
| Super Sprint | 140 F | F |
| Super Tennis | 181 F | F |
| Sword of Kadash | 401 F | F |
| T.N.T. | 170 F | F |
| Tai Pan | 178 F | F |
| Tangle Wood | 179 F | F |
| Tass Times | 309 F | 355 F |
| Temple of Ashai | F | 153 F |
| Terror Pods | 192 F | 195 F |
| Test Drive | 295 F | 306 F |
| Thai Boxing | 132 F | 98 F |
| The Hunt for Red October | 225 F | 225 F |
| Thyphoon | 175 F | F |
| Time Bandits | 127 F | F |
| Tonic Tile | 178 F | F |
| Tracker | 185 F | F |
| Trailblazer | 185 F | F |
| Trauma | 215 F | F |
| Trivial Pursuit | 285 F | F |
| Turbo GT | 180 F | F |
| Ultima III | 235 F | 239 F |
| Uninvited | F | 335 F |
| Ut Halleys Project | F | 387 F |
| Vader | F | 124 F |
| Vegas Craps Color ou Nono | 221 F | F |
| Vegas Gambler Color ou Nogo | 224 F | F |
| Video Vegas | F | 275 F |
| Western Game | 221 F | 221 F |
| Winter Games | 199 F | 195 F |
| Wisard's Crown | 235 F | F |
| Wizball | 192 F | F |
| World Games | 153 F | 195 F |
| Xevious | 199 F | F |
| Zork III | 202 F | F |
| Zork II | 258 F | F |
| Zork I | 258 F | F |
| Zuma Fonts Vol. III | F | 297 F |
| Zuma Fonts Vol. II | F | 297 F |
| Zuma Fonts Vol. I | F | 297 F |

## JEUX SEGA

| | |
|---|---|
| Action Fighter | 195 F |
| Astro Warrior | 195 F |
| Alex Kid | 195 F |
| Bank Panic | 149 F |
| Black Belt | 195 F |
| Choplifter | 195 F |
| Enduro Racer | 195 F |
| F-16 Fighter | 149 F |
| Fantasie Zone I | 195 F |
| Gangster Town | 195 F |
| Ghost House | 149 F |
| Great Golf | 195 F |
| Missile Defense 3D | 249 F |
| My Hero | 149 F |
| Out Run | 249 F |
| Pro Wrestling | 195 F |
| Quartet | 195 F |
| Rocky | 249 F |
| Secret Command | 195 F |
| Shooting Gallery | 195 F |
| Space Harrier | 249 F |
| Spy VS Spy | 149 F |
| Super Tennis | 149 F |
| Teddy Boy | 149 F |
| The Ninja | 195 F |
| Transboot | 149 F |
| Wonder Boy | 195 F |
| World Grand Prix | 195 F |
| World Soccer | 195 F |
| Zillion | 195 F |
| Manettes Sega Control Stick | 163 F |

## COMPILATIONS ST-AMIGA

| | ST | AMIGA |
|---|---|---|
| Album Epix (Championship Wrestling, Super Cycle, Winter Games, World Games) | 245 F | F |
| Les Classiques Vol. 1 (Casse Brique, Pac Man, Space Invaders) | 215 F | F |

## EDUCATIFS ST-AMIGA

| | ST | AMIGA |
|---|---|---|
| Au Nom de l'Ermite 5e | 195 F | F |
| Balade Outre-Rhin 6e-5e | 294 F | F |
| Balade au Pays de l'Anglais 6e | 810 F | F |
| Big Ben 6e-5e | 294 F | F |
| Créer, jouer av. Maths | 212 F | F |
| Découverte de la vie 6e-5e | 195 F | F |
| Educatif Ecole Primaire | 224 F | F |
| Enigme à Madrid 4e-3e | 195 F | F |
| Enigme à Munich 4e-3e | 195 F | F |
| Enigme à Oxford 4e-3e | 195 F | F |
| Folle lect. de Don Quichotte | 246 F | F |
| Fonctions numériques | 229 F | F |
| Français CM | 215 F | F |
| Géométrie | 215 F | F |
| Maths 2e | 235 F | F |
| Maths 3e | 215 F | F |
| Maths 5e-4e | 215 F | F |
| Maths 6e | 215 F | F |
| Objectif Europe 4e-3e | 195 F | F |
| Objectif France 4e-3e | 195 F | F |
| Objectif Monde 5e | 246 F | F |
| Objectif Monde 6e | 231 F | F |
| Traceur | 215 F | F |
| Visa pour Hyde Park 6e | 263 F | F |

## ACCESSOIRES ST-AMIGA

| | |
|---|---|
| **Boitiers de rangements D7** | |
| Data Case Serrure 40 | 94 F |
| Daga Case Serrure 80 | 142 F |
| **Cordons** | |
| Rallonge Joystick | 72 F |
| **Disquettes vierges Précision** | |
| Disquettes 3 1/2 SF DD | 12 F |
| Disquettes 3 1/2 DF DD | 14 F |
| **Housses** | |
| Housse 520 ST | 148 F |
| **Kit Net** | |
| Kit Net HP Data 3 1/2 | 251 F |
| Kit Net HP Data 3 1/2 Suncom | 80 F |
| **Lunettes** | |
| Lunettes Horus - (F6) | 240 F |
| Lunettes Pluton - (F4) | 208 F |
| Lunettes Saturne - (F3) | 208 F |
| **Manettes de jeux** | |
| Compétition Pro | 116 F |
| Compétition Pro Transparent | 155 F |
| Elite Autofire | 164 F |
| Elite Standard | 136 F |
| Joystick Controller | 49 F |
| Konix Speed King | 115 F |
| Manette Mastertronic | 142 F |
| Micro Ace | 132 F |
| Moonraker I | 49 F |
| Pro Ace | 108 F |
| Professional Autofire | 172 F |
| Professional Srtandard | 136 F |
| Quick Shot II | 56 F |
| Quick Shot II + | 100 F |
| Quick Shot II Turbo | 107 F |
| Quick Shot 4 | 160 F |
| Quick Shot 7 | 112 F |
| Quick Shot 9 | 219 F |
| Slik Stik | 65 F |
| Starflighter | 107 F |
| Super Pro | 99 F |
| Super Pro Transparent | 131 F |
| Tac 1 + | 268 F |
| Tac 2 | 108 F |
| Tac 3 | 115 F |
| Tac 5 | 124 F |
| Terminator | 144 F |
| The Boss | 155 F |
| **Revues Anglaises** | |
| Amiga World | 33 F |
| Atari User | 20 F |
| Amiga User | 20 F |
| **Tapis Souris** | |
| Tapis Souris Land Cover | 60 F |
| Tapis Souris Bleu | 80 F |
| Tapis Souris Gris | 80 F |
| Tapis Souris Marron | 80 F |
| Tapis Souris Noir | 80 F |
| Tapis Souris Prune | 80 F |
| Tapis Souris Rouge | 80 F |
| Tapis Souris Vert | 80 F |

# MOONRAKER 1 49F



## BON DE COMMANDE

à renvoyer à CONTACT'EURE, 52, rue d'Harrouard - B.P. 937 27009 EVREUX Cedex

| TITRES | PRIX |
|---|---|
| | |
| Dans tous les cas participation aux frais de port et d'emballage | + 20 F |

☐ Contre-remboursement ________ + 20 F

☐ Carte Bleue

☐ Chèque

TOTAL :

VALIDITE ____ / ____ Signature :

Mon appareil est : un ordinateur ☐ ATARI ST Simple Face ☐ ATARI ST Double Face ☐ AMIGA Une console ☐ SEGA

NOM, prénom : ____________

ADRESSE : ____________

Téléphone : ____________

Code Postal : ________ Ville : ________


Pour recevoir une documentation cerclez le n° 31, page 181

```
   @Long_text
   @Def.text
Return
Procedure Clair
   Fl(1)=-Fl(1)
   Menu 19,(Not Fl(1))*-0.5
   Menu 17,0
   Add Ftext,Fl(1)*2
   @Long_text
   @Def.text
Return
Procedure Soul
   Fl(2)=-Fl(2)
   Menu 20,(Not Fl(2))*-0.5
   Menu 17,0
   Add Ftext,Fl(2)*8
   @Long_text
   @Def.text
Return
Procedure Gras
   Fl(3)=-Fl(3)
   Menu 21,(Not Fl(3))*-0.5
   Menu 17,0
   Add Ftext,Fl(3)
   @Long_text
   @Def.text
Return
Procedure Obl
   Fl(4)=-Fl(4)
   Menu 22,(Not Fl(4))*-0.5
   Menu 17,0
   Add Ftext,Fl(4)*4
   @Long_text
   @Def.text
Return
Procedure Cont
   Fl(5)=-Fl(5)
   Menu 23,(Not Fl(5))*-0.5
   Menu 17,0
   Add Ftext,Fl(5)*16
   @Long_text
   @Def.text
Return
Procedure Mir_c
   Mir_c=M-27
   For F=1 To 4
     Menu 27+F,0
   Next F
   Menu M,1
Return
Procedure Petit
   Ra=5
   Ta=2
   Menu 33,1
   Menu 35,0
Return
Procedure Grand
   Ra=8
   Ta=1
   Menu 35,1
   Menu 33,0
Return
Procedure Faible
   Flot=1
   Menu 37,1
   Menu 38,0
Return
Procedure Rapide
   Flot=0
   Menu 38,1
   Menu 37,0
Return
'
' Procedures des saisies
'
Procedure Branch(X,Y)
   If X>14 And X<301 And Y>19 And Y<36
     If (X-50)/18<>Int((X-50)/18) And (X-
49)/18<>Int((X-49)/18)
       @Ch_cou.
     Endif
   Endif
   If X>100 And X<112 And Y>103 And Y<112
     Inc Lum
     If Lum=8
       Lum=7
     Endif
     @Def.lum
   Endif
   If X>100 And X<112 And Y>186 And Y<195
     Dec Lum
     If Lum=-1
       Lum=0
     Endif
     @Def.lum
   Endif
   If X>117 And X<124 And Y>103 And Y<115
     @Fline(-1,0,6)
   Endif
   If X>209 And X<216 And Y>103 And Y<115
     @Fline(1,7,1)
   Endif
   If (Y>155 And Y<195) And ((X>117 And X
<124) Or (X>209 And X<216))
     @Ttext
   Endif
   If X>117 And X<124 And Y>120 And Y<150
     @Trame(-1,3,0,2,24,0,3,11)
   Endif
   If X>209 And X<216 And Y>120 And Y<150
     @Trame(1,2,25,3,1,12,2,1)
   Endif
   If X>161 And X<216 And Y>86 And Y<97
     Grille=Not Grille
     Get 162,87,215,96,Option$
     Put 162,87,Option$,12
     @Grille(Grille)
   Endif
   If X>100 And X<156 And Y>70 And Y<81
     Miroir=Not Miroir
     Get 101,71,155,80,Option$
     Put 101,71,Option$,12
   Endif
   If X>161 And X<216 And Y>70 And Y<81
     P=19
     @Video(162,71,53)
```

# EN MARS SUR LE 36.15 CODE TILT

**LES RUBRIQUES VEDETTES**

SOS AVENTURE, LE CATALOGUE DES SOFTS, LES INFOS, LE FORUM DES LECTEURS, LES PETITES ANNONCES...

**LES JEUX**

**CRYPTO :** IL Y A ENCORE DES PHRASES « MYSTERE » A DECODER ET DES STYLOS CALCULETTES A GAGNER.
**RALLY :** POUR GAGNER UN MINI APPAREIL PHOTO, IL FAUDRA RESTER SUR LA PISTE AU VOLANT DE VOTRE 4X4.

**UNE NOUVEAUTE**

FAITES FAIRE VOTRE ANALYSE GRAPHOLOGIQUE PAR LE TILTOGRAPHE.

**A L'OCCASION DE LA SORTIE DU NOUVEAU HORS-SERIE DE TILT, LE « MATCH ST/AMIGA » TILT VOUS PROPOSE DE DONNER VOTRE AVIS SUR CES MACHINES ET DE VOTER POUR CELLE QUE VOUS PREFEREZ.**
**UN SONDAGE EXCLUSIF SUR LE 36.15 CODE TILT.**

```
    P1=19
  Endif
  If X>100 And X<156 And Y>86 And Y<97
    P=18
    @Video(101,87,54)
    P1=18
  Endif
  If X<93 And X>8 And Y>67 And Y<196
    P=Int((Y-67)/16)+1
    @Video(11,P*16+55,80)
    P1=P
  Endif
  If X<305 And X>223 And Y>67 And Y<196
    P=Int((Y-67)/16)+9
    @Video(224,(P-8)*16+55,80)
    P1=P
  Endif
  @Temps
Return
'
' procedures des options
'
Procedure Video(X,Y,L)
  Get X,Y,X+L,Y+9,Option$
  Put X,Y,Option$,12
  If P1>0 And P1<9
    Get 11,P1*16+55,91,P1*16+64,Option$
    Put 11,P1*16+55,Option$,12
  Endif
  If P1>8 And P1<17
    Get 224,(P1-8)*16+55,304,(P1-8)*16+6
4,Option$
    Put 224,(P1-8)*16+55,Option$,12
  Endif
  If P1=18
    Get 101,87,155,96,Option$
    Put 101,87,Option$,12
  Endif
  If P1=19
    Get 162,71,215,80,Option$
    Put 162,71,Option$,12
  Endif
Return
Procedure Temps
  While Mousek<>0
  Wend
Return
Procedure Fixe(X,Y)
  While Mousex=X And Mousey=Y And Mousek
=K
  Wend
Return
Procedure Def.lum
  Put 100,103,Lum$
  Color 1
  Ly=183-Lum*9
  Deftext 1,0,0,6
  Text 103,Ly,"~"
  Setcolor 0,Lum,Lum,Lum
Return
Procedure Ch_cou.
  Ef_c=Xc
  Mouse X,Y,K
  Cou=Point(X,Y)
  Color 0
  Defline 1,1
  Box Ef_c,19,Ef_c+17,36
  Color 1
  Xc=15*Cou+3*Cou+14
  Box Xc,19,Xc+17,36
  @Def.line
  @Def.fill
  @Def.text
Return
Procedure Fline(A,B,C)
  Add Fline,A
  If Fline=B
    Fline=C
  Endif
  @Def.line
Return
Procedure Trame(T,A,B,C,D,E,F,G)
  Add Trame2,T
  If Trame1=A
    If Trame2=B
      Trame1=C
      Trame2=D
    Endif
  Else
    If Trame2=E
      Trame1=F
      Trame2=G
    Endif
  Endif
  @Def.fill
Return
Procedure Ttext
  Inc Te
  If Te=5
    Te=1
  Endif
  Ttext=T(Te)
  @Long_text
  @Def.text
  F1=0
Return
Procedure Alerte
  Alert 3," !ATTENTION CETTE OPTION EFFA
CE ! ! IRREMEDIABLEMENT LE DESSIN.",1,"A
NNULER!OK",B
Return
Procedure Effacer
  Local Y,K
  @Alerte
  If B=2
    Cls
    @1
    If Grille<>0
      Get 162,87,215,96,Option$
      Put 162,87,Option$,12
    Endif
    Grille=0
  Else
    @1
  Endif
Return
```

MÉTRO ST MARCEL

# MICROSTORY

172, RUE JEANNE D'ARC 75013 PARIS — TÉL.: 43.36.40.18 – 45.35.13.25

HORAIRES
LUNDI 14 H 30 19 H
DU MARDI AU SAMEDI DE 10 H 30 A 19 H

**SUPER PROMO**
**EPSON LX 800**
160 cps friction/traction
Compatible ATARI/IBM
**2 690 F**

# ATARI

| | |
|---|---|
| MEGA ST 2 M | 9.950 F HT |
| MEGA ST 4 M | 12 950 F HT |
| Imprimante Laser | 11 950 F HT |

## JEUX

| | |
|---|---|
| Arkanoïd | 145 F |
| Asterix rahazades | 215 F |
| Barbarian | 195 F |
| Bard stale II | 225 F |
| Chess (Psion) | 225 F |
| Crasy cars | 225 F |
| Defender of the crown | 269 F |
| Déjà vu | 300 F |
| Dongeon masters | 290 F |
| Enduro racers | 215 F |
| Fantasy II | 310 F |
| Fantasy III | 310 F |
| Flight simulator II | 390 F |
| Goldrunner | 225 F |
| Guerre des étoiles | 175 F |
| International karate | 199 F |
| Karaté Kid II | 199 F |
| L'Arche du capitaine blood | 285 F |
| Leisure suit Larry | 210 F |
| Liberator | 165 F |
| Mach 3 | 225 F |
| Manoir de Morteville | 195 F |
| Marble Madness | 229 F |
| Masque + | 249 F |
| Meurtre en série | 250 F |
| Microleague | 210 F |
| Moebius | 245 F |
| Out run | N.C. |
| Scenary 7F.S II | 200 F |
| Scenary 11 F.S II | 200 F |
| SDI | 275 F |
| Sentinel | 179 F |
| Solomons key | 199 F |
| Space quest | 370 F |
| Starglider | 210 F |
| Startrek | 199 F |
| Super Cycle | 290 F |
| Terror Pods | 195 F |
| Test Drive | 320 F |
| The Hunt for red october | 225 F |
| Trivial poursuit | 290 F |
| Winter Games | 215 F |

**ATARI 1040 STF**
+ écran monochrome SM 124
+ imprimante Seikosha SP180
+ traitement de texte **7 290 F**

**ATARI 1040 STF**
+ moniteur monochrome SM 124
+ disk dur SH 205
+ imprimante **11 490 F**
+ GFA BASIC

**ATARI 1040 STF**
avec moniteur monochrome H.R.
SM 124 **5 990 F**
avec moniteur couleur ATARI
SC 1425 **7 490 F**
livré avec GFA Basic + 10 disquettes

**ATARI 520 STF**
+ moniteur couleur sur pied
+ 1 manette
+ 12 logiciels **4 790 F**

**ATARI 520 STF**
**2 990 F**

**ATARI 520 STF**
+ moniteur couleur 1 425
+ cadeau **5 490 F**

PRIX SPECIAUX POUR LES
CLUB ET COLLECTIVITES
APPELEZ-NOUS AU 43.36.40.18

## PÉRIPHÉRIQUES

| | |
|---|---|
| Lecteur Cumana 3 1/2 p 1 méga | 1 650 F |
| Lecteur Cumana 5 1/4p | 2 190 F |
| Lecteur disk Atari SF 354 | 1 490 F |
| Imprimante Atari, SMM 804 | 1 990 F |
| Imprimante Seikosha SP180 | 1 790 F |
| Imprimante STAR LC10 | 2 350 F |
| Moniteur couleur RVB sur pied (Atari/Amiga) | 2 250 F |
| Disk dur 20 méga SH 205 | 4 990 F |
| Imprimante couleur okimate 20 | 2 990 F |
| Digitaliseur d'images Realtizer | 1 700 F |
| Disquettes 3 1/2 p les 10 | 120 F |
| PC Dito (émulateur PC) | 850 F |
| Pro 87 digitaliseur | 2 950 F |
| Pro Sound designer | 590 F |
| Tablette graphique CRP | 4 650 F |

## UTILITAIRES

| | |
|---|---|
| Architect Design | 290 F |
| Art director | 490 F |
| Becker texte | 750 F |
| CAD 3D version 2.0 | 890 F |
| Calcomat tableur | 450 F |
| Calcomat 2 | 750 F |
| Compta Memsoft | 1 650 F |
| Datamat fichier | 450 F |
| Degas Elite | 690 F |
| Digitaliseur de son | 1 550 F |
| Easy Draw 2 | 800 F |
| Evolution (trait. texte) | 1 950 F |
| Evolution (sunset) | 990 F |
| First Word + français | 950 F |
| Futur Design | 290 F |
| GFA Artist | 420 F |
| GFA Basic | 490 F |
| GFA Compilateur | 450 F |
| Human Design | 290 F |
| Lattice - C | 990 F |
| MCC Pascal | 790 F |
| Megamax C | 1 690 F |
| OSS Pascal | 710 F |
| Macro assembleur | 490 F |
| Pack 520 ST | 490 F |
| Pack 1040 ST | 1 550 F |
| PC Dito | 850 F |
| Platine ST | 1 750 F |
| La Solution | 2 370 F |
| Super base | 990 F |
| Textomat | 450 F |
| GFA Draft | 850 F |
| GFA Vector | 450 F |
| Publishing Partner | 1 650 F |
| Pro 24 Stenberg | 2 450 F |

**SOLDES EXCEPTIONNELLES**
des centaines de jeux
pour ATARI XL
et ATARI ST, AMIGA
et COMMODORE
Cassettes : 50 F
Disquettes : 80 à 100 F
Utilitaires : – 50 %

# Commodore

**C 64 Nouveau modèle**
+ lect. cassette + 1 manette
+ 6 jeux **1690 F**
Crédit : comptant 190 F
+ 12 mensualités 150 F

**C 64 Nouveau modèle**
+ lect cassette + Moniteur couleur
+ 1 manette de jeu
+ 6 jeux **3 450 F**
Crédit : comptant 350 F
+ 12 mensualités 290,76 F

**C 64 Nouveau modèle**
+ 1 lect. disk 1541
+ 1 cadeau **2 990 F**
Crédit : comptant 590 F
+ 12 mensualités 226,80 F

| | |
|---|---|
| C 64 + GEOS | 1 450 F |
| C 128 + JANE | 2 190 F |
| Lecteur disk 1541 II | 1 690 F |
| Lecteur disk 1571 | 2 550 F |
| Okimate 20 couleur | 2 990 F |
| Moniteur couleur 40/80 colonnes | 2 890 F |
| Power cartridge | 470 F |
| Imprimante STAR LC 10 C | 2 350 F |
| Disquettes 5 1/4p les 10 | 40 F |

## LES HITS COMMODORE

| | |
|---|---|
| Barbarian - C/D | 89/139 F |
| Boulder dash Cst.kit - C/D | 99/160 F |
| Crasy cars | N.C. |
| Defender of the crowns - C/D | 139/145 F |
| Enduro racer - C/D | 95/145 F |
| Epyx Epics - C/D | 99/149 F |
| Freeze frame utility - D | 125 F |
| Game maker Sc fiction - D | 120 F |
| Game maker sport - D | 120 F |
| Gauntlet II - C/D | 99/145 F |
| Gunship - C/D | 130/175 F |
| High Frontier - C/D | N.C. |
| Last mission - C/D | 99/145 F |
| Life force - C/D | 95/135 F |
| Marble madness - C/D | N.C./150 F |
| Master of the univers - C/D | 105/155 F |
| Out run - C/D | 95/145 F |
| Pirates - C/D | 139/175 F |
| Renegade - C/D | 99/145 F |
| Starwars - C/D | 95/145 F |
| Trantor - C/D | 89/139 F |
| Test drive - D | 199/219 F |
| Tresor - C/D | 95/145 F |
| Utlima IV - D | 185 F |




## LOGICIELS UTILITAIRES

| | |
|---|---|
| Aegis Draw + | 1 650 F |
| Deluxe Paint II | 890 F |
| Deluxe Vidéo C.S. | 850 F |
| Maxi-Plan | 1 450 F |
| Music studio | 290 F |
| Superbase | 950 F |

Nombreux autres logiciels disponibles

## Périphériques

| | |
|---|---|
| Amigatel (émul. Minitel) | 890 F |
| Lecteur disk 3 1/2p 1010 | 2 250 F |
| Imprimante couleur Okimate 20 | 2 990 F |
| Digitaliseur d'images | 2 990 F |
| Digitaliseur Futur Sound | 2 250 F |
| Extension mémoire 512 K | 1 095 F |

**AMIGA 500 + moniteur couleur**
H.R 1084 + cadeau **7 450 F**

**AMIGA 500 + moniteur couleur**
H.R. + 1 manette jeu
+ 10 disquettes **6 990 F**

## JEUX

| | |
|---|---|
| Balance of Power | 350 F |
| Barbarians | 210 F |
| Chess-Master 2000 | 310 F |
| Crasy cars | 250 F |
| Defender of the crown | 310 F |
| Faery Tale Adventure | 310 F |
| Fantasy III | 299 F |
| Flight Simulator II | 395 F |
| Insanity Fight | N.C. |
| Kampsgruppe | N.C. |
| Karaté Kid II | 210 F |
| Marble Madness | 259 F |
| Portal | 310 F |
| The hunt of red october | 275 F |
| Temple of Apshai | N.C. |
| Terror Pods | 215 F |
| Test drive | 290 F |

**Crédit IMMÉDIAT SUR TOUT LE MAGASIN à partir de 1.500 F**
Taux en vigueur au 1/7/86 18.24

Pour recevoir une documentation cerclez le n° 4, page 181

**BON DE COMMANDE :**
**à retourner à MICROSTORY**
**172, rue J. d'Arc, 75013 PARIS**

Je, soussigné, M ..........
Prénom ..........
Adresse ..........
.......... Tél. : ..........
marque du matériel ..........

commande le matériel suivant ..........
pour la somme totale de : ..........
Frais de port softs 20 F, matériel nous consulter
Règlement :
chèque ☐ mandat ☐ carte bleue ☐
Signature : .......... Date : ..........

**DEMANDE DE CRÉDIT**
Je désire recevoir 1 offre préalable de crédit
Matériel : ..........
Montant de la commande ..........
Nombre de mensualités (de 4 à 24) : ..........
Je joins à ma demande le versement comptant
chèque ☐ ccp ☐ mandat-lettre ☐
Signature : .......... Date : ..........

règlements libellés à l'ordre de MICROSTORY
carte bleue CB
Date exp. Signature
Offres valables dans la limite des stocks disponibles.

TILT 003/88

```
Procedure Coord.
  Repeat
    Mouse X1,Y1,K
    If Asc(Inkey$)=127
      Sput Travail$
    Endif
  Until K
  @Temps
  If K=1
    Fc=1
    Sget Travail$
  Else
    Fc=0
    Sget Travail$
  Endif
Return
Procedure Ch  ! Options
  Flr=0
  Local X,Y
  Defmouse Aero$(3)
  Do
    If Flr=0
      @Coord.
    Endif
    If P=18
      Flr=1
    Endif
    If Fc=1
      Color Cou
      Defline Fline,1
      Deffill Cou,Trame1,Trame2
      Do
        Sput Travail$
        Mouse X,Y,K
        If P=3
          Box X1,Y1,X,Y
        Endif
        If P=11
          Pbox X1,Y1,X,Y
        Endif
        If P=16
          Rbox X,Y,X1,Y1
        Endif
        If P=7
          Prbox X,Y,X1,Y1
        Endif
        R=Sqr((X-X1)*(X-X1)+(Y-Y1)*(Y-Y1
))
        If P=4
          Circle X1,Y1,R
        Endif
        If P=12
          Pcircle X1,Y1,R
        Endif
        Rx=Abs(X-X1)
        Ry=Abs(Y-Y1)
        If P=5
          Ellipse X1,Y1,Rx,Ry
        Endif
        If P=13
          Pellipse X1,Y1,Rx,Ry
        Endif
        If P=6 Or P=18
          Draw X1,Y1 To X,Y
        Endif
        @Ex_miroir(P)
        @Fixe(X,Y)
        Exit If K<>0
      Loop
      If K=2 And P=18
      Else
        If K=2
          Sput Travail$
          K=0
        Else
          If P=18
            Sget Travail$
          Endif
        Endif
      Endif
    Endif
    Exit If K=2
  Loop
  Sput Saisie$
Return
Procedure Dessin
  Defmouse Aero$(3)
  Local X,Y
  If P=10
    Color 0
  Else
    Color Cou
  Endif
  Defline 1,1
  Do
    While Mousek=1
      X=Mousex
      Y=Mousey
      Plot X,Y
      @Ex_miroir(2)
    Wend
    Exit If Mousek=2
  Loop
  @1
Return
Procedure Remplir
  Local X,Y
  Defmouse Aero$(3)
  Do
    Mouse X,Y,K
    If K=1
      @Temps
      Sget Travail$
      Deffill Cou,Trame1,Trame2
      Fill X,Y
    Endif
    If Asc(Inkey$)=127
      Sput Travail$
    Endif
    Exit If Mousek=2
  Loop
  @1
Return
Procedure Def.grille
  Local X,Y
  If Abs(Grille)=1
```

**ORDIVIDUEL** 22, rue de Montreuil 94300 VINCENNES – **Tél. : (1) 43.28.22.06** **ORDIVIDUEL**

OUVERT DU MARDI AU VENDREDI de 10 h 30 à 13 h et de 15 h à 19 h, LE SAMEDI de 10 h 30 à 19 h

# REVENDEUR OFFICIEL ATARI




Imprimante STAR LC 10
- tête d'impression 9 aiguilles
- vitesse d'impression de 144 cps en mode listing et 30 cps en NLQ
- entraînement friction ou traction
- mémoire tampon de 4 K
- interface parallèle intégrée
- compatible EBSON-IPM
- bac feuille à feuille en option
- imprimante STAR LC10 ................. 2595 F

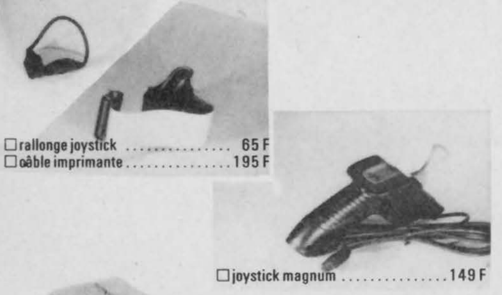



**ATARI 520 STF +**
**moniteur couleur + imprimante**
## 5995 F

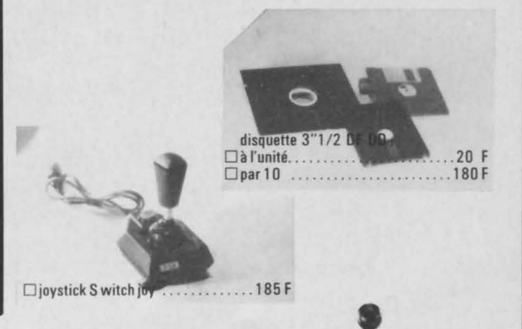
- ☐ atari 520 STF ........................ 2990 F
- ☐ atari 1040 STF + monit. mono .... 5990 F
- ☐ atari 1040 STF + monit. coul....... 7490 F



- ☐ moniteur couleur Atari ................ 2990 F
- ☐ moniteur monochrome ................ 1490 F
- ☐ lect. disq. 500 K Atari ................ 1995 F
- ☐ lect. disq. 1 MO Atari ................ 2695 F
- ☐ disque dur 2 OMO Atari SH205 ........ 4990 F
- ☐ imprimante SMM804 ................ 1990 F
- ☐ tablette graphique c.r.p. .................. 4595 F
- ☐ tapis pour souris ......................... 75 F
- ☐ realtizer ................................ 1690 F



- ☐ rallonge joystick ............... 65 F
- ☐ câble imprimante ............... 195 F
- ☐ joystick magnum ............... 149 F



disquette 3"1/2 DF DD
- ☐ à l'unité......................... 20 F
- ☐ par 10 ........................ 180 F
- ☐ joystick S witch joy ............ 185 F

Des boîtes géniales pour ranger vos supports.
- ☐ pour disquettes 5" 1/4 ............ 225 F
- ☐ pour disquettes 3" et 3" 1/2 ............ 160 F
- ☐ pour cassettes ............................ 99 F

- ☐ souris Atari ..................... 350 F
- ☐ ruban imprim. SMM804 ......... 85 F
- ☐ boîtier connection 2 écrans ....... 325 F

- ☐ housses clavier + monit. .......... 199 F
- ☐ house clavier .................. 98 F
- ☐ house moniteur ................ 130 F

- ☐ joystick compétition PRO. ...... 170 F

***La gamme MEGA ST vous attend dans notre boutique "PRO" au 43.28.00.71***
***Un an de maintenance offert à tout acheteur d'un MEGA***

## LIVRES

- ☐ atari musique et son .... 168 F
- ☐ atari trucs et astuces ... 149 F
- ☐ bien débuter avec atari st 129 F
- ☐ c sur atari ............ 165 F
- ☐ clefs atari gem ........ 285 F
- ☐ clefs atari syst. base .... 295 F
- ☐ flight simulator co-pilot . 145 F
- ☐ gfa movie st ........... 495 F
- ☐ graphismes 3d atari st .. 179 F
- ☐ graphismes sons atari st 149 F
- ☐ guide sos 1st word/w+ 129 F
- ☐ guide sos gfa basic ..... 149 F
- ☐ introduction au st basic . 198 F
- ☐ l'atari 520 en action .... 135 F
- ☐ bible de l'atari st ....... 199 F
- ☐ bible du graphisme ..... 349 F
- ☐ livre de l'I.A. sur atari ... 179 F
- ☐ le livre du gem ......... 179 F
- ☐ le livre du gfa basic ..... 199 F
- ☐ livre du logo atari st .... 149 F
- ☐ le livre lecteur disq. .... 179 F
- ☐ graphismes en 3D atari st 179 F
- ☐ musique midi sur atari st 149 F
- ☐ prog. en ass. 68000 surst 119 F
- ☐ 102 prog. pour atari st .. 120 F
- ☐ trucs et astuces gfa .... 269 F
- ☐ trucs et astu. sur atari st 149 F

## LOGICIELS

- ☐ altair ................ 270 F
- ☐ arkanoïd ............ 145 F
- ☐ astérix chez rahazade ... 245 F
- ☐ atacompte ............ 175 F
- ☐ bakelite st ............ 2450 F
- ☐ barbarian ............. 155 F
- ☐ bard's tale ............ 399 F
- ☐ becker text ........... 750 F
- ☐ bivouac ............. 199 F
- ☐ blue war ............ 275 F
- ☐ blueberry et le spectre .. 245 F
- ☐ bob morane chevalerie .. 255 F
- ☐ ob morane science fiction 255 F
- ☐ bob winner ........... 220 F
- ☐ c.a.d. 3d v2.0 ......... 975 F
- ☐ calcomat ............. 390 F
- ☐ calcomat plus vers. 2.0 . 890 F
- ☐ calcomat st plus ....... 750 F
- ☐ chess master 2000 .... 285 F
- ☐ compilateur gfa ........ 295 F
- ☐ dame scanner ......... 175 F
- ☐ datamat .............. 390 F
- ☐ defender of the crow .... 299 F
- ☐ degas elite ........... 285 F
- ☐ dimension 3d ......... 395 F
- ☐ eden blues ........... 270 F
- ☐ espaces et solides ...... 275 F
- ☐ évolution sunset ....... 1175 F
- ☐ extravaganza ......... 145 F
- ☐ F15 strike eagle ....... 240 F
- ☐ flash ................ 320 F
- ☐ flight simulator ........ 425 F
- ☐ français cm ........... 255 F
- ☐ gauntlet ............. 225 F
- ☐ géométrie ........... 230 F
- ☐ gfa basic st .......... 495 F
- ☐ gfa draft ........... 890 F
- ☐ gfa jumbo pack ....... 650 F
- ☐ gfa objet st .......... 395 F
- ☐ gfa vector .......... 350 F
- ☐ grand prix 500 cc ...... 220 F
- ☐ h.m.s. cobra .......... 250 F
- ☐ il était une fois ........ 195 F
- ☐ indiana jones ......... 210 F
- ☐ interpreteur c ......... 375 F
- ☐ iznogoud ........... 255 F
- ☐ je colorie ........... 199 F
- ☐ je décou. let. chif. caraz .. 199 F
- ☐ jeux de cartes + othello 190 F
- ☐ l'affaire ............. 255 F
- ☐ le manoir morteville .... 199 F
- ☐ le roman policier ....... 195 F
- ☐ le temps d'une histoire .. 245 F
- ☐ leader board .......... 275 F
- ☐ leader board tournament 145 F
- ☐ les dieux de la mer ..... 270 F
- ☐ les passagers du vent ... 299 F
- ☐ les passagers du vent II 295 F
- ☐ les ripoux ............ 270 F
- ☐ macadam bumper ...... 270 F
- ☐ mach 3 .............. 220 F
- ☐ macro assembleur ..... 555 F
- ☐ major motion .......... 160 F
- ☐ malet. auto. bur. ata. 1040 990 F
- ☐ mal. out. deve. ata. 1040 1990 F
- ☐ marble madness ....... 265 F
- ☐ marche à l'ombre ...... 199 F
- ☐ massacre ........... 220 F
- ☐ maths 2 ............. 250 F
- ☐ maths 3 ............. 220 F
- ☐ maths 5-4 ........... 220 F
- ☐ maths 6 ............. 220 F
- ☐ mercenary ........... 215 F
- ☐ meurtres en séries ..... 270 F
- ☐ mission ............. 215 F
- ☐ missions en rafale ...... 170 F
- ☐ mudpies ............ 160 F
- ☐ ninja ............... 140 F
- ☐ platine ............. 1250 F
- ☐ play bac ............ 290 F
- ☐ pluspaint ............ 350 F
- ☐ profimat ............ 495 F
- ☐ prohibition .......... 199 F
- ☐ publishing partner .... 1790 F
- ☐ real time clock ........ 550 F
- ☐ road runner .......... 199 F
- ☐ roadwar europa ....... 280 F
- ☐ s.d.i. ............... 310 F
- ☐ sac à dos carraz enf. .... 275 F
- ☐ sapiens ............ 215 F
- ☐ silent service ........ 265 F
- ☐ skyfox ............. 355 F
- ☐ solomons key ........ 2395 F
- ☐ space shuttle ......... 215 F
- ☐ st replay ............ 850 F
- ☐ star trek ............ 205 F
- ☐ starglider ........... 215 F
- ☐ steinberg pro 24 ...... 2650 F
- ☐ strike force harrier ..... 180 F
- ☐ super base ........... 990 F
- ☐ super sprint .......... 255 F
- ☐ super tennis ......... 250 F
- ☐ superbase professionnel 2490 F
- ☐ t.n.t ............... 199 F
- ☐ terror pods .......... 230 F
- ☐ text design st ......... 450 F
- ☐ textomat ........... 390 F
- ☐ the guild of thieves ..... 230 F
- ☐ the hunt for red october 265 F
- ☐ the pawns ........... 205 F
- ☐ time bandits ......... 160 F
- ☐ top gun ............ 225 F
- ☐ traceur ............ 245 F
- ☐ trivial poursuite ....... 299 F
- ☐ turbo gt ............ 210 F
- ☐ ultima III ........... 465 F
- ☐ vie/mort des dinosaures 245 F
- ☐ visa pour hyde park .... 260 F
- ☐ winter games ........ 240 F
- ☐ world games ......... 245 F

*Pour recevoir une documentation cerclez le n° 32, page 181*

**COMMENT COMMANDER** : Cocher le(s) article(s) désiré(s) ou faites en une liste sur une feuille à part. - Faites le total + frais de port (20 F pour achats inférieurs à 500 F, 40 F de 500 à 1000 F, 60 F pour tout achat supérieur à 1000 F - 80 F pour tout achat supérieur à 2000 F).

Je possède : ______________________

NOM : ____________ PRÉNOM : ____________ TÉL. : ____________

ADRESSE : ____________ CODE POSTAL : ____________ VILLE : ____________

Mode de paiement : ☐ chèque ☐ mandat ☐ contre-remboursement (prévoir 20 F de frais)

envoyer le tout à : **ORDIVIDUEL** 20, rue de Montreuil 94300 VINCENNES

Tous nos prix sont à titre indicatif

```
    Alert 3," ! VOUS DEVEZ D' ABORD ! !E
NLEVEZ L'AUTRE GRILLE",1,"  OK  ",Kk
  Endif
  If Grille=0
    @Cadre1
    Hidem
    Print At(11,10);"QUADRILLAGE DU DESS
IN"
    Print At(11,11);"--------------------
--
    Print At(11,14);"PAS HORIZONTAL : "
    Print At(11,15);"PAS VERTICAL   : "
    @Cadre(85,141,148,153)
    Print At(12,19);"ANNULER"
    @Cadre(165,141,228,153)
    Print At(24,19);"OK"
    @Chiffre(28,14,99,2)
    Px$=Ch$
    @Chiffre(28,15,99,2)
    Py$=Ch$
    Showm
    Do
      Mouse X,Y,K
      If K=1
        If X>85 And X<148 And Y>141 And
Y<153
          @Chiffre(28,14,99,2)
          Px$=Ch$
          @Chiffre(28,15,99,2)
          Py$=Ch$
        Endif
        If X>165 And X<228 And Y>141 And
 Y<153
          K=4
        Endif
      Endif
      Exit If K=4
    Loop
    B=0
    Put 50,50,Cadre$
    Px=Val(Px$)
    Py=Val(Py$)
  Endif
Return
Procedure Grille(Grille)
  Local C
  @2
  Hidem
  If Abs(Grille)=1
    Color Cou
    Cou_g=Cou
    C=0
  Else
    Color 0
    C=Cou_g
  Endif
  For X%=0 To 319 Step Px
    For Y%=0 To 199
      If Point(X%,Y%)=C
        Plot X%,Y%
      Endif
    Next Y%
  Next X%
  For Y%=0 To 199 Step Py
    For X%=0 To 319
      If Point(X%,Y%)=C
        Plot X%,Y%
      Endif
    Next X%
  Next Y%
  Showm
  @1
Return
Procedure Texte
  Local X,Y,A$,T$,Fl,Fl1,L
  Do
    T$=""
    Fl=0
    Do
      Mouse X,Y,K
      A$=Inkey$
      If Asc(A$)<>8 And Asc(A$)<>13 And
Asc(A$)<>0
        T$=T$+A$
        Fl=1
      Endif
      If Asc(A$)=8
        If Len(T$)>0
          T$=Left$(T$,Len(T$)-1)
          Fl=1
        Endif
      Endif
      If (Fl=1) Or (Mousex<>X Or Mousey<
>Y)
        Deftext Cou,Ftext,0,Ttext
        Sput Travail$
        Xt=Mousex
        Yt=Mousey
        L=Long*Len(T$)
        Text Xt,Yt,L,T$
        Fl=0
        Fl1=1
      Endif
      Exit If K<>0
    Loop
    If K=1 And Fl1=1
      L=Long*Len(T$)
      Text Xt,Yt,L,T$
      Sget Travail$
      @Temps
    Endif
    Exit If K=2
  Loop
  Sput Saisie$
Return
Procedure Ex_miroir(M)
  If M=18
    M=6
  Endif
  Local Ax,Ay
  If Abs(Miroir)=1
    If Mir_c=4
      For Mir_c=1 To 3
        Ax=A(Mir_c,1)
```

```
        Ay=A(Mir_c,2)
        On M Gosub I,M2,M3,M4,M5,M6,M7,I
,I,I,M11,M12,M13,I,I,M16
      Next Mir_c
    Else
      Ax=A(Mir_c,1)
      Ay=A(Mir_c,2)
      On M Gosub I,M2,M3,M4,M5,M6,M7,I,I
,I,M11,M12,M13,I,I,M16
    Endif
  Endif
Return
Procedure M2
  Plot Abs(Ax-X),Abs(Ay-Y)
Return
Procedure M3
  Box Abs(Ax-X1),Abs(Ay-Y1),Abs(Ax-X),Ab
s(Ay-Y)
Return
Procedure M11
  Pbox Abs(Ax-X1),Abs(Ay-Y1),Abs(Ax-X),A
bs(Ay-Y)
Return
Procedure M16
  Rbox Abs(Ax-X1),Abs(Ay-Y1),Abs(Ax-X),A
bs(Ay-Y)
Return
Procedure M7
  Prbox Abs(Ax-X1),Abs(Ay-Y1),Abs(Ax-X),
Abs(Ay-Y)
Return
Procedure M4
  Circle Abs(Ax-X1),Abs(Ay-Y1),R
Return
Procedure M12
  Pcircle Abs(Ax-X1),Abs(Ay-Y1),R
Return
Procedure M5
  Ellipse Abs(Ax-X1),Abs(Ay-Y1),Rx,Ry
Return
Procedure M13
  Pellipse Abs(Ax-X1),Abs(Ay-Y1),Rx,Ry
Return
Procedure M6
  Draw Abs(Ax-X1),Abs(Ay-Y1) To Abs(Ax-X
),Abs(Ay-Y)
Return
Procedure Aerosol
  Color Cou
  Defmouse Aero$(Ta)
  Defline 1,1
  Do
    While Mousek=1
      Add W%,1
      D%=Int(Rnd*Ra)
      Plot Mousex+Cos(W%)*D%,Mousey+Sin(
W%)*D%
      Pause Plot
    Wend
    Exit If Mousek=2
  Loop
  @1
Return
Procedure Chiffre(X,Y,Max,L)
  Local A,I
  Do
    I=0
    Ch$=""
    Print At(X,Y);"_     "
    Do
      Do
        A=Inp(2)
        Exit If (A=>48 And A<=57) Or A=8
Or A=13
      Loop
      If A<>8 And A<>13
        If I<L
          Ch$=Ch$+Chr$(A)
          Inc I
        Endif
      Endif
      If A=8
        If Len(Ch$)>0
          Ch$=Left$(Ch$,Len(Ch$)-1)
          Dec I
        Endif
      Endif
```

```
      Print At(X,Y);Ch$+"_ "
      Exit If A=13
    Loop
    Exit If Val(Ch$)<=Max And Val(Ch$)>0
  Loop
  Print At(X+Len(Ch$),Y);" "
Return
Procedure Poly
  Local X,Y
  Defmouse Aero$(3)
  @Coord.
  Color Cou
  If Fc=1
    Plot X1,Y1
    @Ex_miroir(2)
    Do
      Do
        Mouse X,Y,K
        Sput Travail$
        Defline Fline,1
        Color Cou
        Draw X1,Y1 To X,Y
        @Ex_miroir(6)
        @Fixe(X,Y)
        Exit If K<>0
      Loop
      If K=1
        X1=X
        Y1=Y
        Sget Travail$
        @Temps
      Endif
      Exit If K=2
    Loop
  Endif
  Sput Saisie$
Return
Procedure Erreur
  If Err=-33
    Sput Saisie$
    Resume Charge
  Endif
Return
Procedure Loupe
  Local X1,Y1,Y2,F1
  Defmouse Aero$(3)
  Zoom=8
  Y2=89
  Flag=0
  A=41
  B=12
  Color 1
  Box 100,100,141,112
  Do
    If Mousek=2
      K=5
    Endif
    Exit If K=5
    While Mousek=1
      Do
        X1=Mousex
        Y1=Mousey
        Exit If X1<278 And Y1<159 And Y1
>30
      Loop
      Sput Travail$
      Box X1,Y1,X1+41,Y1+12
      While Mousex=X1 And Mousey=Y1
      Wend
      Flag=1
    Wend
    If Flag=1  ! Mise en place de l'ecra
n loupe
      Sput Travail$
      Get 0,Y1-30,319,Y1+41,Loupe$
      Zz=Y1-30
      Cls
      Hidem
      Put 0,29,Loupe$
      Box X1,59,X1+41,71
      Deftext 1,0,0,6
      Text 5,109,"GROSSISSEMENT X 8"
      Text 260,109,"SORTIR"
      @Aff.color(7,22)
      @Cadre(10,3,305,26)
      Xco=86
      Box 86,6,103,23
      Cou2=4
      Draw 0,28 To 319,28
      Draw 0,101 To 319,101
      Draw 0,111 To 319,111
      @Aff_loupe(X1,59)
      X1=X1
      Y1=59
      Showm
    Endif
    Exit If Flag=1
  Loop
  Do
    Exit If K=5
    Mouse X,Y,K
    If K=1
      If X>14 And X<301 And Y>6 And Y<23
        If (X-50)/18<>Int((X-50)/18) And
(X-49)/18<>Int((X-49)/18)
          @Ch_cou2
        Endif
      Endif
      If Y<Y2 And Y>28
        Color 1
        While Mousek=1
          Mouse X,Y,K
          Put 0,29,Loupe$
          '
          If Y>Y2-1
            Y=Y2-1
          Endif
          If Y<28
            Y=28
          Endif
          If X>319-A
            X=319-A
          Endif
          Box X,Y,X+A,Y+B
```

```
          X1=X
          Y1=Y
          @Fixe(X,Y)
        Wend
        @Aff_loupe(X,Y)
      Endif
      If Y>101 And Y<111 And X>260 And X
<310
        K=4  ! Sortir
      Endif
      If Y>101 And Y<111 And X>5 And X<1
40
        If Zoom=8
          Zoom=4
          Y2=78
          A=81
          B=23
          Text 133,109,Zoom
          Put 0,29,Loupe$
          If Y1<78
            Box X1,Y1,X1+A,Y1+B
          Else
            Box X1,77,X1+A,100
            Y1=77
          Endif
          @Aff_loupe(X1,Y1)
        Else
          Zoom=8
          Y2=89
          A=41
          B=12
          Text 133,109,Zoom
          Put 0,29,Loupe$
          Box X1,Y1,X1+A,Y1+B
          @Aff_loupe(X1,Y1)
        Endif
        @Temps
      Endif
      If Y>111  ! Aff.point
        Put 0,29,Loupe$
        Deffill Cou2,2,8
        Pbox Int(X/Zoom)*Zoom,Int(Y/Zoom
)*Zoom,Int(X/Zoom)*Zoom+Zoom-1,Int(Y/Zoo
m)*Zoom+Zoom-1
        Color Cou2
        Plot (X/Zoom)+Sx%,((Y-112)/Zoom)
+Sy%
        Get 0,29,319,100,Loupe$
        Color 1
        Box X1,Y1,X1+A,Y1+B
      Endif
    Endif
    Exit If K=4
  Loop
  Sput Travail$
  If K<>5
    Put 0,Zz,Loupe$
  Endif
  @1
  K=0
Return
Procedure Aff_loupe(X,Y)
```

```
  Hidem
  Deffill 0,2,8
  Pbox 0,112,319,199
  Sx%=X+1
  Sy%=Y+1
  For Y%=Sy% To Sy%+B
    A1=Point(Sx%,Sy%)
    K1=Sx%
    For X%=Sx% To Sx%+A
      A%=Point(X%,Y%)
      If A%<>A1
        Deffill A1,2,8
        Pbox (K1-Sx%)*Zoom,(Y%-Sy%)*Zoom
+112,(X%-Sx%-1)*Zoom+Zoom-1,(Y%-Sy%)*Zoo
m+111+Zoom
        K1=X%
        A1=A%
      Endif
    Next X%
    Deffill A1,2,8
    Pbox (K1-Sx%)*Zoom,(Y%-Sy%)*Zoom+112
,(X%-Sx%)*Zoom+Zoom-1,(Y%-Sy%)*Zoom+111+
Zoom
  Next Y%
  Showm
Return
Procedure Ch_cou2
  Local Ef_c,X,Y,K
  Ef_c=Xco
  Mouse X,Y,K
  Cou2=Point(X,Y)
  Color 0
  Defline 1,1
  Box Ef_c,6,Ef_c+17,23
  Color 1
  Xco=15*Cou2+3*Cou2+14
  Box Xco,6,Xco+17,23
  @Temps
Return
Procedure Long_text
  Long=0
  If Ftext=20 Or Ftext=22 Or Ftext=28 Or
 Ftext=30
    If Ttext=32
      Long=32
    Endif
    If Ttext=13
      Long=17
    Endif
    If Ttext=6
      Long=13.5
    Endif
    If Ttext=4
      Long=10.5
    Endif
  Endif
  If Ftext=21 Or Ftext=23 Or Ftext=29 Or
 Ftext=31
    If Ttext=32
      Long=33
    Endif
    If Ttext=13
      Long=18
    Endif
    If Ttext=6
      Long=14
    Endif
    If Ttext=4
      Long=11
    Endif
  Endif
Return
Procedure Palette
  @Cadre1
  '
  @Cadre(180,85,242,97)
  Print At(24,12);"VOIR"
  @Cadre(180,109,242,121)
  Print At(24,15);"ANNULER"
  @Cadre(180,133,242,145)
  Print At(24,18);"OK"
  @Cadre_couleur
  '
  @Conv
  '
  Do
    Mouse X,Y,K
    If K=1
      @Temps
      For F=1 To 1000
      Next F
      If Mousek=1
        If X>14 And X<301 And Y>19 And Y
<36
          If (X-50)/18<>Int((X-50)/18) A
nd (X-49)/18<>Int((X-49)/18)
            @Conv
          Endif
        Endif
      Else
        If X>180 And X<242 And Y>133 And
 Y<154
          K=5
        Endif
        If X>180 And X<242 And Y>109 And
 Y<121
          Rouge=Ro
          @R_cou(Ro,88)
          Vert=Ve
          @R_cou(Ve,108)
          Bleu=Bl
          @R_cou(Bl,128)
        Endif
          If X>180 And X<242 And Y>85 And
 Y<97
            @2
            Repeat
            Until Mousek
            @Temps
            Sput Saisie$
          Endif
          If Y>73 And Y<145
            N=7-Int((Y-73)/9)
            If X>87 And X<99
              Rouge=N
              X=88
```

```
          @R_cou(N,X)
        Endif
        If X>107 And X<119
          Vert=N
          X=108
          @R_cou(N,X)
        Endif
        If X>127 And X<139
          Bleu=N
          X=128
          @R_cou(N,X)
        Endif
      Endif
    Endif
  Endif
  Exit If K=5
Loop
Put 50,50,Cadre$
@Temps
Return
Procedure Conv
  Z$="0000000000000000"
  Coul=Point(X,Y)
  Cou$=Bin$(Dpeek(16745024+Reg(Coul)*2))
  Cou$=Left$(Z$,(Len(Z$)-Len(Cou$)))+Cou
$   ! CHAINE DES DONNEES COULEUR...
  @Convert(6)
  Rouge=T
  Ro=T
  @Convert(10)
  Vert=T
  Ve=T
  @Convert(14)
  Bleu=T
  Bl=T
  @R_cou(Rouge,88)
  @R_cou(Vert,108)
  @R_cou(Bleu,128)
Return
Procedure Convert(P)
  T=0
  T=T+Val(Mid$(Cou$,P,1))*4
  T=T+Val(Mid$(Cou$,P+1,1))*2
  T=T+Val(Mid$(Cou$,P+2,1))
Return
Procedure Cadre_couleur
  Local X,Y
  Color 1
  For X=87 To 127 Step 20
    Box X,73,X+12,156
    For Y=73 To 145 Step 9
      Draw X,Y To X+12,Y
    Next Y
    Draw X,146 To X+12,146
  Next X
  Deftext 1,0,0,6
  Text 89,154,"R"
  Text 109,154,"V"
  Text 129,154,"B"
Return
Procedure R_cou(N,X)
  Deffill 0,2,8
  For F=0 To 7-N
    Pbox X,74+F*9,X+10,81+F*9
  Next F
  Deffill Coul,2,8
  For F=0 To N
    Pbox X,144-F*9,X+10,137-F*9
  Next F
  Setcolor Reg(Coul),Rouge,Vert,Bleu
Return
Procedure 1
  Sget Travail$
  Sput Saisie$
Return
Procedure 2
  Sget Saisie$
  Sput Travail$
Return
```

## GESTION DE DISQUETTES POUR AMIGA

**Tapez ce programme sous Amigabasic. Pour l'exécuter, il faut le lancer à partir du CLI:**
**>copy c:(info/dir/run) ram:**
**>cd ram:**
**>ram:run df0:amigabasic**

```
' Programme de gestion de disquettes
' N.Costes pour TILT
' concepts de diskname par J. KENNAN
DIM dir$(20),F$(100)
DECLARE FUNCTION Execute& LIBRARY
LIBRARY "dos.library"


' lecture et tri des noms des fichiers
qui sont a ne pas stockes
PRINT  "lecture des data"
F$(0) =" "
fich.a.detruire% = 66
FOR i% = 1 TO fich.a.detruire%
  READ ff$-
  F$(i%) = UCASE$(ff$)
  j% = i%
bubble.sort:
  IF j% > 1 AND F$(j%) < F$(j%-1) THEN
    SWAP F$(j%),F$(j%-1)
    j% = j%-1
    GOTO bubble.sort
  END IF
NEXT

' gestion du menu <=> boucle principale
MENU 5,0,1,"REPERTOIRE"
MENU 5,1,1,"Enregistrer"
MENU 5,2,1,"Lister"
MENU 5,3,1,"Trier"
MENU 5,4,1,"Exploiter"
MENU 5,5,1,"Quitter"
WHILE 1
  WHILE  MENU(0) <> 5
    CLS
    PRINT  " servez-vous des menus"
    SLEEP
  WEND
  ON MENU(1) GOSUB
enreg,liste,trie,exploite,quitte
WEND

' cree le fichier sequentiel base de
donnees guere efficace pour les tris
,mais tres efficace pour les listes de
plus directement importable dans
SUPERBASE avec la virgule comme
separateur
enreg:
  INPUT "nom du fichier bibliotheque
",bib$
  OPEN bib$ FOR APPEND AS #1 LEN =2048
  IF LOF(1) =0 THEN
    PRINT  "le fichier est absent"
    INPUT "Voulez vous arreter ( o/N )
",r$
    IF UCASE$(r$) ="O" THEN
      CLOSE
      RETURN
    END IF
  END IF
  IF LOF(1) =0 THEN
    compteur% =0
  ELSE
    INPUT "numero du dernier
enregistrement svp ",compteur%
  END IF
  r$ =""
  WHILE r$ <> "A"
    GOSUB ajout
  WEND
  CLOSE
  RETURN

' cree un enregistrement
numero,tabulation,fichier,disk pour
chacune des entites suivantes :
' disquette,repertoire et fichier
' numero,fichier et disk sont pour la
base de donnees
' tabulation permet un formatage des
listes plus rapide et fournit un indice
sur la nature de l'entite :
' tabulation = 0 ,c'est une disquette
'      //     divisible par 5, c'est un
repertoire
'      //     autre ,c'est un fichier
' l'usage d'un surnom permet de
numeroter les disquettes par exemple la
disquette EXTRAS peut etre doublement
reperee comme EXTRAS et !27!EXTRAS
ajout:
  CLS
  PRINT "inserez la disquette dans le
lecteur DFO: et appuyez sur une touche"
  PRINT "( 'A' pour arreter)"
  r$ = ""
  WHILE r$ = ""
    r$ =UCASE$(INKEY$)
    SLEEP
  WEND
  IF r$ = "A" THEN RETURN
  CALL diskname(dname$)
  IF dname$="" THEN
    PRINT  "pas de disquette dans le
lecteur DFO:"
    PRINT  "appuyez sur une touche"
    r$ =""
    WHILE r$ =""
      r$ =INKEY$
    WEND
```

```
      RETURN
    END IF
    PRINT " la disquette s'appelle :
",dname$
    INPUT " voulez-vous lui donner un
surnom ",surnom$
    IF surnom$ ="STOP" THEN
      r$ = "A"
      RETURN
    END IF
    compteur% = compteur%+1
    dir$(0)=dname$
    IF surnom$ <> ""  THEN
      surnom$ = "!"+surnom$+"!"
      dname$ = surnom$ + dname$
      PRINT #1,"0";",";"0";",";
dname$;",";dname$
    END IF

    PRINT #1,MID$(STR$(compteur%),2);
",";"0";",";dir$(0);",";dname$
   ancienniveau%=0
   t$=dir$(0)+":"
   CALL dirram(t$)
   OPEN "ram:temp" FOR INPUT AS #2
LEN=2048
     WHILE NOT EOF(2)
       LINE INPUT #2,temp$
       n% = 0 : GOSUB tue.espace
       IF n% < ancienniveau% THEN
         ' moins de tabulation , donc
remontee de niveau donc on ferme les
repertoire par un enregistrement factice
de tabulation negative
         t1% = ancienniveau% \5
         t2% = n% \ 5
         WHILE t1% >= t2% AND t1% > 0
           PRINT #1,"0";",";"-";
MID$(STR$(t1% * 5),2);",";
dir$(t1%);",";dname$
           t1% = t1% - 1
         WEND
       END IF
       ancienniveau% = n%
       m% = n% : GOSUB prend.nom
       IF c$ <> "" THEN
         ' si le nom n'a pas ete detruit
         compteur% = compteur%+1
         PRINT#1,MID$(STR$(compteur%),2);
",";MID$(STR$(n%),2);",";c$;",";dname$
       END IF
       IF n% MOD 5 =0 THEN
         ' si il s'agit d'un repertoire
         dir$(n% \ 5)=c$
       ELSE
         ' sinon ,il peut y avoir un
autre nom de fichier sur la meme ligne
         n% = m% : GOSUB tue.espace
         IF LEN(temp$) > n% THEN
           ' si toutefois elle comprend
autre chose que des espaces
           m% = n% : GOSUB prend.nom
```

Pour recevoir une documentation cerclez le n° 36, page 181

```
        IF c$ <> "" THEN
          compteur% = compteur%+1
          PRINT #1,MID$(STR$(
compteur%),2);",";MID$(STR$(ancienniveau
%),2);",";c$;",";dname$
        END IF
      END IF
    END IF
  WEND
  CLOSE #2
  KILL "ram:temp"
  ' fermeture de la disquette
  PRINT#1,"0";",";"-0";",";dir$(0);
",";dname$
  IF surnom$ <> ""  THEN
     PRINT #1,"0";",";"-0";",";dname$;
",";dname$
  END IF

 RETURN


tue.espace:
  b$=" "

  WHILE b$=" "
    n% = n% + 1
    b$ = MID$(temp$,n%,1)
  WEND
  n% = n% - 1
  RETURN



prend.nom:
  b$ = "" : c$ = ""
  WHILE b$ <> " " AND m% < LEN(temp$)
    m% = m% + 1
    b$ = MID$(temp$,m%,1)
    IF b$ <> " " THEN c$ = c$ + b$
  WEND
  m% = m% - 1
  ' elimine les fichiers trop courants
  cc$ = UCASE$(c$)
  IF INSTR(c$,".info") OR
INSTR(c$,".fastdir") OR
INSTR(c$,".library") OR
INSTR(c$,".device") OR
INSTR(cc$,"POSTER") OR INSTR(cc$,"READ")
THEN GOTO detruire.fich
  min% = 1 : max% = fich.a.detruire%
  ' recherche dichotomique :
  ' on vise le milieu d'un intervalle ,
  ' on compare les valeurs,
  ' on choisit le demi-intervalle
approprie
  ' et on recommence

recherche.nom:
  cible% = (min% + max%) \2
  IF cc$ = F$(cible%) THEN
    GOTO detruire.fich
  ELSE
    IF ((min%+1) \2) = (max% \2) THEN
      IF cc$ =F$(min%) THEN
         GOTO detruire.fich
      ELSE
         GOTO fich.ok
      END IF
    ELSE
      IF cc$ < F$(cible%) THEN
        max% = cible%
      ELSE
        min% = cible%
      END IF
    END IF
  END IF
  GOTO recherche.nom

detruire.fich:
  c$ = ""
fich.ok:
  RETURN


' utilisation de la routine "Execute" de
l'AmigaDOS a laquelle on passe l'adresse
d'une chaine de caracteres qui contient
une commande CLI

SUB dirram(dname$) STATIC
  x& =Execute&(SADD("dir >ram:temp
"+CHR$(34)+dname$+CHR$(34)+" opt
a"+CHR$(0)),0,0)
END SUB


SUB diskname(dname$) STATIC
  x& = Execute&(SADD("info >ram:temp
"+CHR$(0)),0,0)
  OPEN "ram:temp" FOR INPUT AS #2
LEN=2048
  ' calcul de la position du nom de la
disquette
  position% = 0
  WHILE position% = 0
    LINE INPUT #2,a$
    position% = INSTR(a$,"Name")
  WEND
  ' recherche de la ligne cocnernant le
lecteur DF0:
  string% = 0
  WHILE string% = 0
    LINE INPUT #2,a$
    string%=INSTR(a$,"DF0:")
  WEND
  IF INSTR(a$,"No disk present")<>0 THEN
    dname$=""
  ELSE

dname$=RIGHT$(a$,LEN(a$)-position%+1)
  END IF
  CLOSE #2
  KILL "ram:temp"
  END SUB
' routine multi-usage qui fournit la
```

```
liste des noms d'entite suivant les
criteres suivants :
' premiere chaine non specifiee =>
depuis le debut du fichier
' seconde chaine non specifiee => jusqu'
a la fin du fichier
' premiere chaine egale a seconde chaine
=> tous les fichiers comprennant cette
chaine de caracteres
' ex : ch1$ = !103! et ch2$ = !104!
fournit la liste des entites de la
disquette !103!
' ex : ch1$ = !103! fournit celle des
entites depuis la disquette 103 jusqu'a
la fin
' ex : ch1$ = .c et ch2$ = .c fournit la
liste des entities dont le nom comprend
.c quelque soit la diquette

liste:
  INPUT "nom du fichier bibliotheque
",bib$
liste.suite:
  INPUT "premiere chaine de caracteres
",ch1$
  INPUT "seconde chaine de caracteres
",ch2$
  OPEN bib$ FOR INPUT AS #1 LEN =2048
  IF LOF(1) =0 THEN
    PRINT  "le fichier est absent"
    INPUT "Voulez vous arreter ( o/N )
",r$
    IF UCASE$(r$) ="O" THEN
       CLOSE
       RETURN
    END IF
  END IF
  a.ete.trouve = 0
  WHILE NOT EOF(1)
    INPUT#1,compteur%,espace%,nom$,disk$
    IF espace% > -1 THEN
      t1% = (espace%+3)\5
      dir$(t1%) = nom$
      IF ch2$ <> "" AND INSTR(nom$,ch2$)
> 0 AND a.ete.trouve = 1 THEN
a.ete.trouve = 0
      IF INSTR(nom$,ch1$) > 0 THEN
a.ete.trouve = 1
      IF a.ete.trouve = 1 THEN
         IF ch1$ <> "" AND ch2$ <> ""
THEN
            ' recherche d'un nom et de son
chemin complet
          FOR i% = 0 TO t1%
            PRINT  dir$(i%);"/";
          NEXT
          PRINT  " "
          IF ch1$ =ch2$ THEN
a.ete.trouve = 0
        ELSE
           ' affichage d'un niveau par
ligne
```

```
          PRINT  SPACE$(espace%);nom$;
          IF espace% MOD 5 = 0 THEN
            PRINT  "/"
          ELSE
            PRINT  " "
          END IF
        END IF
      END IF
    END IF
  WEND
  CLOSE
  PRINT  " "
  INPUT "Voulez vous continuer (A pour
stopper) ",r$
  r$ =UCASE$(r$)
  IF r$ <> "A" THEN GOTO liste.suite
  RETURN


trie:
  INPUT "nom du fichier bibliotheque
",bib$
  OPEN bib$ FOR INPUT AS #1 LEN =2048
  IF LOF(1) =0 THEN
    PRINT  "le fichier est absent"
    INPUT "Voulez vous arreter ? ( o/N )
",r$
    IF UCASE$(r$) ="O" THEN GOTO
fin-shell
  END IF
  INPUT "nom du fichier indexe ?",index$
  OPEN index$ AS #2 LEN = 64
  FIELD #2,2 AS compteur$,2 AS
espace$,30 AS nomfich$,30 AS nomdisk$
  FIELD #2,64 AS global$
  IF LOF(2) <>0 THEN
    PRINT  "le fichier existe deja"
    INPUT "Voulez vous arreter ? ( o/N )
",r$
    IF UCASE$(r$) ="O" THEN GOTO
fin-shell
  END IF
  i% = LOF(2)\64
  compt% = 0

  WHILE NOT EOF(1)
    compt% = compt% + 1
    INPUT#1,compteur%,espace%,nom$,disk$
    IF compteur% > 0 THEN
      LSET compteur$ = MKI$(compteur%)
      LSET espace$  = MKI$(espace%)
      LSET nomfich$ = nom$
      LSET nomdisk$ = disk$
      i% =i%+1
      PUT #2,i%
    END IF
  WEND
  PRINT  " nombre d'enregistrements lus
= ";compt%
  PRINT  " nombre d'enregistrements
ecrits = ";i%
shell:
  s% = 2^INT(LOG(i%)/LOG(2))
  IF s% < (i%\2) THEN s% = s%*2

boucle:
  s% = s% \ 2
  IF s% = 0 THEN GOTO fin.shell
  FOR t% = 1 TO (i% - s%)
    y% = t%

label:
      w%=y%+s%
      GET #2,y%
      a$ = nomfich$
      ag$= global$
      GET #2,w%
      b$ = nomfich$
      bg$ = global$
      IF a$ >= b$ THEN
        LSET global$ =ag$
        PUT #2,w%
        LSET global$ =bg$
        PUT #2,y%
        y% = y% - s%
        IF y% > 0 THEN GOTO label
      END IF
    NEXT
    GOTO boucle

fin.shell:
  CLOSE
  RETURN


exploite:
  INPUT "nom du fichier indexe ?",index$
  OPEN index$ AS #2 LEN = 64
  FIELD #2,2 AS compteur$,2 AS
espace$,30 AS nomfich$,30 AS nomdisk$
  FIELD #2,64 AS global$
  IF LOF(2) = 0 THEN
    PRINT  "le fichier est vide"
    INPUT "Voulez vous arreter ? ( o/N )
",r$
    IF UCASE$(r$) ="O" THEN
      CLOSE
      RETURN
    END IF
  END IF
bufferisation:
  ' les references des 2^5 premieres
cibles sont precalcules pour ecomiser du
temps d' entrees-sorties
  t% = LOF(2)\64
  DIM buf$(32),buf%(32)
  incr% = (t%+31) \32
  FOR i% =1 TO 31
    cible% = i% * incr%
    GET #2,cible%
    buf%(i%) = cible%
    buf$(i%) = nomfich$
  NEXT
poursuite:
  max% = LOF(2)\64
```

```
  min% = 1
  it% = 0
  INPUT " chaine de caracteres a
recherche ",ch$
  IF ch$ ="" THEN
    CLOSE
    RETURN
  END IF
  lch% =LEN(ch$)

recherche:
' recherche dichotomique avec buffer 2^5
  it% =it% + 1
  cible% = (min% + max%) \2
  FOR i% =1 TO 31
    IF cible% = buf%(i) THEN
      n$ = buf$(i%)
      GOTO recherche.reelle
    END IF
  NEXT
  GET #2,cible%
  n$ = nomfich$

recherche.reelle:
  IF ch$ = LEFT$(n$,lch%) THEN
    GOTO trouve
  ELSE
    IF (min% +1) \ 2 = max% \ 2 THEN
      GET #2,max%
      IF ch$ = LEFT$(nomfich$,lch%) THEN
        GOTO trouve
      ELSE
        GOTO pas.trouve
      END IF
    ELSE
      IF ch$ < n$ THEN
        max% =cible%
      ELSE

        min% =cible%
      END IF
    END IF
  END IF
  GOTO recherche

trouve:
  IF cible% > 1 THEN
    GET #2,cible%-1
    IF ch$ = LEFT$(nomdisk$,LEN(ch$))
THEN
      cible% =cible% - 1
      GOTO trouve
    END IF
  END IF

balayage:
  GET #2,cible%
  IF ch$ =LEFT$(nomdisk$,LEN(ch$)) THEN
    PRINT " recherche fructueuse en
";it%;" iterations"
    PRINT " enregistrement : ";cible%
    PRINT " fichier ",nomfich$
    PRINT " disquette ",nomdisk$
```



BON DE COMMANDE VOIR PAGE N°173

```
    PRINT   " numero ",CVI(compteur$)
    PRINT   " "
    cible% =cible% +1
    GOTO balayage
  END IF
  r$ =""
  WHILE r$ =""
    r$ = UCASE$(INKEY$)
    SLEEP
  WEND
  GOTO poursuite

pas.trouve:
  PRINT  "malgre ";it%;" iterations, la
chaine ";ch$;" n'a pas ete trouvee"
  GOTO poursuite

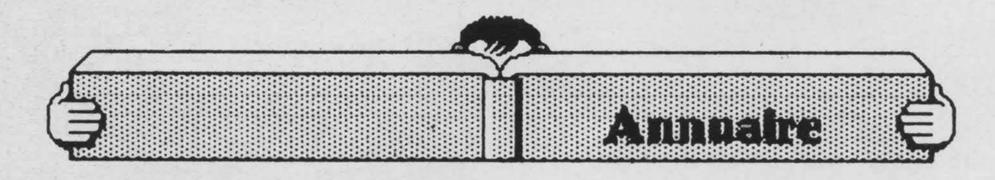
quitte:
  CLS
  CLOSE
  MENU RESET
  LIBRARY CLOSE
  END


donnees.fichiers.indesirables:
' repertoire C: au complet
DATA "Addbuffers","Ask","Assign"
DATA "BindDrivers","Break","Cd",
DATA "ChangeTaskPri","Copy","Date"
DATA "Delete","Dir","DiskChange"
DATA "DiskDoctor","DJMount","DFFormat"
DATA "Echo","Ed","Edit","Else"
DATA "EndCLI","EndIf","Execute"
DATA "Failat","Fault","FileNote","If"
DATA "Info","Install","Join","Lab"
DATA "List","LoadWB","MakeDir","Mount"
DATA "NewCLI","Path","Prompt","Protect"
DATA "Quit","Relabel","Rename","Run"
DATA "Search","SetClock","SetDate"
DATA "Skip","Sort","Stack","Status"


DATA "Type","Version","Wait","Why"
' repertoire DEVS:
DATA "CBM_MPS1000","CBM_MPS2xxx"
DATA "generic"
' repertoire l:
DATA "Disk-Validator","Port-Handler"
DATA "Ram-Handler"
' repertoire system
DATA "CLI","Diskcopy","Format"
DATA "NoFastMem","SetMap"
' indication bidon pour faciliter la
dichotomie
DATA "ZZZZZZZZZZZZZ"
```

# L'ANNUAIRE

**Vous cherchez les coordonnées d'un club, d'un éditeur, d'un distributeur ou d'une boutique dont le nom apparaît dans ce numéro ? Cet annuaire est fait pour vous. Les noms y sont classés par ordre alphabétique. Vous trouverez celui que vous cherchez, en France comme à l'étranger.**




**16/32 DIFFUSION,** 3-5, rue de Solférino, 92100 Boulogne-Billancourt, (1) 46 21 38 13.

## A...

**ACCESS,** voir US GOLD.
**ACCOLADE,** voir UBI SOFT.
**ACTIVISION,** voir FIL.
**ACTUAL,** Garonor, BP 604, 93611 Aulnay Cedex, (1) 45 91 09 29.
**AEGIS DEVELOPPEMENT,** voir RUN INFORMATIQUE.
**ALLIGATA,** voir ACTUAL.
**AMIE,** 18, bld Voltaire, 75011 Paris, (1) 43 57 48 20.
**AMSTRAD FRANCE,** 72-78, Grande Rue, BP 12, 92312 Sèvres Cedex, (1) 46 26 34 50.
**ANCO,** voir ACTUAL.,
**ANTIC,** voir MICRODEAL.
**APPLE FRANCE,** ZA Courtabœuf, av. de l'Océanie, 91944 Les Ulis, (1) 69 28 01 39.
**APPLICATION SYSTEME,** 12, rue Edouard Jacques, 75014 Paris, (1) 43 35 59 98.
**APPLIED VISIONS,** voir COMPUTER CONCEPT.
**ARAMIS,** 60, rue Guy Moquet, 75017 Paris, (1) 42 28 78 94.
**ARCANA,** voir ACTUAL.
**ARGUS PRESS,** Victory House, Leicester Place, WC2 7NB London, GB.
**ARIOLASOFT,** voir Electronic Arts.
**ARTWORX,** 1844 Penfield Rd, Penfield, 14526 New York, USA.
**ASHTON TATE,** voir LA COMMANDE ELECTRONIQUE.
**ASL,** voir RUN INFORMATIQUE.
**ATARI FRANCE,** 9, rue Senton, 92150 Suresnes, (1) 45 06 60 60.
**AVANT-GARDE SYSTEME,** voir FNAC et boutiques.

## B...

**BATTERIES INCLUDED,** voir FNAC et boutiques.
**BETHESDA,** voir INNELEC.
**BORLAND INTERNATIONAL,** 65, rue de la Garenne, 92310 Sèvres, (1) 45 07 15 11.
**BUG BYTE,** Victory House, Leicester Place, WC2H 7NB London, GB, (01) 439 06 66.
**BULLDOG,** voir Mastertronic.
**BYTE BY BYTE,** voir COMPUTER CONCEPT.

## C...

**C LAB,** voir GUILLEMOT.

**CALIFORNIA DREAMS,** voir FNAC et boutiques.
**CALVACOM,** 87, bld de Grenelle, 75015 Paris, (1) 47 83 20 30.
**CARRAZ EDITIONS,** 46, rue Montgolfier, 69006 Lyon, 78 94 10 31.
**CHIP,** 9, passage de la Main d'or, 75011 Paris, (1) 43 57 26 03.
**CHIPOKAZ,** 107, rue de la Tombe-Issoire, 75014 Paris, (1) 43 21 51 00.
**CICI,** 95, rue La Boétie, 75008 Paris, (1) 45 81 46 29.
**CIEP,** 74, rue de Jolival, 95100 Argenteuil, (1) 34 11 27 25.
**CLE DE SOL (LA),** 2, rue de l'Etape, 51100 Reims, 26 88 42 90.
**COBRA SOFT,** 32, rue de la Paix, BP 155, 71104 Châlon-sur-Saône Cedex, 85 93 20 01.
**COCONUT,** 13, bld Voltaire, 75011 Paris, (1) 43 55 63 00.
**COCONUTS,** 14, rue A. Legros, 21000 Dijon, 80 55 25 55.
**COKTEL VISION,** 25, rue Michelet, 92100 Boulogne-Billancourt, (1) 46 04 70 85.
**COMMODORE FRANCE,** 152, av. de Verdun, 92130 Issy-les-Moulineaux, (1) 46 44 55 55.
**COMPUTER CONCEPT,** 21, rue Tournefort, 75005 Paris, (1) 47 07 57 15.
**CONTACT'EURE,** 52, rue d'Harrouard, 27009 Evreux, 32 31 38 66.
**COSMI,** voir INNELEC.
**CTS FRANCE,** 6, av. Pierre-de-Girard, 93420 Villepinte, (1) 43 85 59 28.
**CUMANA,** voir ELECTRON et boutiques.
**CUPERTINO,** BP 17, 98001 Monaco Cedex, Monaco, 93 50 02 84.

## D...

**D3M,** 3-5, rue de Solférino, 92100 Boulogne-Billancourt, (1) 46 09 03 11.
**DATA SOFT,** voir MC2.
**DATABYTE,** voir boutiques.
**DIGITAL RESEARCH,** 17, rue des Pins, 92100 Boulogne-s/Seine, (1) 46 03 04 40.
**DOMARK,** 22 Hartfield Road, London SW19 3TA, GB, (01) 947 5624.
**DYNAMIT COMPUTER,** 54, rue de Dunkerque, 75009 Paris, (1) 42 82 17 09.

## E...

**EAS COMPUTERTECHNIK,** voir boutiques.
**EDUSOFT,** CP 2361, 14, rue des Gares, CH 1211, Genève 2, Suisse, 22 34 96 24.
**EIDERSOFT,** voir INNELEC.
**ELECTRIC DREAMS,** voir INNELEC.
**ELECTRON,** 117, av. de Villiers, 75017 Paris, (1) 47 66 11 77.
**ELECTRONIC ARTS,** voir UBI SOFT.
**ENGLISH SOFTWARE,** voir GUILLEMOT.
**EPYX,** voir US GOLD.
**ERE INFORMATIQUE,** 1, bd Hippolyte-Marques, 94200 Ivry-sur-Seine, (1) 45 21 01 49.
**ESPACE MICRO,** 32, rue de Maubeuge, 75009 Paris, (1) 42 85 25 20.
**EUROGOLD,** voir INNELEC.

## F...

**FIL,** 36, av. de Galliéni, 93175 Bagnolet Cedex, (1) 48 97 44 44.
**FIREBIRD,** voir FIL.
**FIRST BYTE,** voir GUILLEMOT.
**FLOOPY,** voir INFOMEDIA.
**FNAC FORUM,** 1, rue Pierre-Lescot, 75001 Paris, (1) 42 61 81 18.
**FREE GAME BLOT,** ZA de Lumbin, 38660 Le Touvet, 76 08 29 29.
**FIL,** Carter Follies Group of Cie Sedgley Road East West Midlands DY4 7UJ Tipton, GB.

## G...

**GAZOLINE SOFTWARE,** voir INNELEC.
**GENERAL VIDEO,** 10, bld de Strasbourg, 75010 Paris, (1) 42 06 50 50.
**GRAFOX,** voir RUN INFORMATIQUE.
**GREMLIN GRAPHICS,** Alpha House, 10 Carver Street S1 4FS, Sheffield, GB, 0742 75 34 23.
**GUILLEMOT INTERNATIONAL SOFTWARE,** BP2, 56200 La Gacilly, 99 08 90 88.

## H...

**HABA SYSTEM,** voir RUN INFORMATIQUE.
**HATIER,** 8, rue d'Assas, 75006 Paris, (1) 45 44 38 38.
**HEWSON CONSULTANTS,** 56B Milton Trading Estate Oxon, OX 14 4RX, Abingdon, GB, (0235) 83 29 39.
**HIPPOPOTAMUS,** voir GUILLEMOT INTERNATIONAL.
**HUMAN TECHNOLOGIES,** 54, rue Poussin, 75016 Paris, (1) 47 43 01 01.
**HYBRID ARTS,** 11920 W. Olympic Blvd, CA 90064, Los Angeles, USA, (213) 826 42 88.

## I...

**ILLEL ESPACE MICRO,** 86, bld Magenta, 75010 Paris, (1) 42 01 94 68.
**IMACO,** 3, rue Perrault, 75001 Paris, (1) 40 20 95 19.
**IMAGINE,** voir US GOLD France.
**INFINITY SOFTWARE,** voir boutiques.
**INFOCOM,** 125 Cambridge Park Drive MA, 02140 Cambridge, USA.
**INFOGRAMES,** 79, rue Hippolyte Kahn, 69100 Villeurbanne, 78 03 18 46.
**INFOMANIE,** 3, rue Perrault, 75001 Paris, (1) 40 20 01 20.
**INFOMEDIA,** BP 12, 66270 Le Soler, 68 34 23 03.
**INNELEC,** 110 bis, av. du Général-Leclerc, 93506 Pantin, (1) 48 91 00 44.
**INTERSTEL,** voir boutiques.

## J...

**JAGHWARE,** voir boutiques.
**JAWX,** 1, cité de Paradis, 75010 Paris, (1) 47 70 35 64.
**JBG,** 163, av. du Maine, 75014 Paris, (1) 45 41 41 63.
**JT DIFFUSION,** 145, av. de Malakoff, 75116 Paris, (1) 45 01 74 50.

## K...

**KANAL COMPUTER,** 158, av. d'Italie, 75013 Paris, (1) 45 65 04 40. ▶

# ADRESSES

**KINGSOFT,** voir Robtek.
**KUMA COMPUTERS LTD,** 12 Horseshoe Park Berks RG8 7JW, Pangbourne, GB, (07357) 4335.

## L...

**LA COMMANDE ELECTRONIQUE,** 7, rue des Prias, 27920 St-Pierre-de-Bailleul, 32 52 54 02.
**LANKHOR,** 2, rue de la Gare, Millemont, 78940 La-Queue-les-Yvelines, (1) 34 86 45 91.
**LATTICE,** voir RUN INFORMATIQUE.
**LEVEL 9,** voir GUILLEMOT INTERNATIONAL.
**LOGISOFT,** 10, place Occitane, 31000 Toulouse, 61 22 61 41.
**LORICIELS,** 81, rue de la Procession, 92500 Rueil-Malmaison, (1) 45 52 11 33.

## M...

**MAGIC BYTES**
**MANX,** voir AMIE, RUN INFORMATIQUE et boutiques.
**MARK OF UNICORN,** voir boutiques.
**MARK WILLIAMS,** voir 16/32 DIFFUSION.
**MARTECH,** Bay Terrace, BN 24 GEE Sussex, Pervensey Bay, GB.
**MASTER GAMES SYSTEME FRANCE,** 170, quai de Jemmapes, 75010 Paris, (1) 42 40 58 48.
**MASTERTRONIC,** voir MASTER GAMES.
**MBC,** rue de Louvrail, 59330 Hautmont, 27 68 00 00.
**MC2,** 48, rue du Fg-du-pont-Neuf, 86000 Poitiers, 49 01 98 55.
**MEGAMAX,** voir 16/32 DIFFUSION.
**MELBOURNE HOUSE,** 8-10 Paul Street, EC2 4JH, London, GB, 01-377 5564.
**MEMSOFT,** 6, bld Davout, 75020 Paris, (1) 43 56 31 50.
**METACOMCO,** voir INNELEC.
**MICRO APPLICATION,** 13, rue Sainte-Cécile, 75009 Paris, (1) 47 70 32 44.
**MICRO C,** 3, bld de Beaumont, 35000 Rennes, 99 31 76 41.
**MICRO ILLUSIONS,** voir GUILLEMOT INTERNATIONAL.
**MICRO MAGIC,** voir CICI.
**MICRO SYSTEME SOFTWARE,** voir AMIE et boutiques.
**MICRO VALUE,** voir Tynesoft.
**MICRODEAL MICHTRON UK,** Po Box 68, Cornwall PL25 4YB, St Austell, GB, (0726) 68020.
**MICROIDS,** 81, rue de la Procession, 92500 Rueil-Malmaison, (1) 47 52 00 18.
**MICROLEAGUE,** voir MICROPROSE.
**MICROPROSE FRANCE,** 50, rue de la Condamine, 75017 Paris, (1) 45 22 57 01.
**MICROSOFT,** ZI de Courtabœuf, Local Québec 519, 91946 Les Ulis Cedex, (1) 64 46 61 36.
**MICROSTORY,** 14, rue de Poissy, 75005 Paris, (1) 43 25 51 52.
**MICROTONIC,** 19, rue de Lisbonne, 75008 Paris, (1) 45 22 57 20.
**MICROVIDEO,** 8, rue de Valenciennes, 75010 Paris, (1) 42 01 24 30.
**MILES COMPUTING,** voir GUILLEMOT INTERNATIONAL.
**MINDSCAPE,** voir UBI SOFT.
**MINIPUCE,** 6, rue de Bellevue, 92100 Boulogne, (1) 48 25 59 23.
**MIRRORSOFT,** voir UBI SOFT.
**MIS,** 17, bld Ney, 75017 Paris, (1) 40 30 36 34.

## N...

**NAMCO,** voir GUILLEMOT INTERNATIONAL.
**NASA,** 31, bld de Sébastopol, 75001 Paris, (1) 42 33 74 45.
**NASA,** 45, av. du Général-Leclerc, 75014 Paris, (1) 43 27 79 11.
**NAVARONE,** voir SARO INFORMATIQUE.
**NEXUS,** voir GUILLEMOT.
**NOVAGEN,** voir ACTUAL.

## O...

**OCEAN,** voir US GOLD FRANCE.
**OMIKRON FRANCE,** 11, rue Dérodé, 51000 Reims, 26 02 60 44.
**OMNITREND,** voir GUILLEMOT INTERNATIONAL.
**ORDINATEUR EXPRESS,** 3, rue Pelouze, 75008 Paris, (1) 45 22 15 15.
**ORDIVIDUEL,** 22, rue de Montreuil, 94300 Vincennes, (1) 43 28 22 06.
**OSS,** voir 16/32 DIFFUSION.
**OTHER GUY SOFT,** voir COMPUTER CONCEPT.

## P...

**PALACE SOFTWARE,** voir US GOLD France.
**PARADOX,** voir INNELEC.
**PARSEC SOFTWARE,** voir AMIE et boutiques.
**PHILIPS,** 50, av. Montaigne, 75008 Paris, (1) 42 56 88 00.
**PILAT INFORMATIQUE EDUCATIVE,** Saint-Appolinard, 42410 Pelussin, 74 87 33 47.
**POLAROID FRANCE,** 4, rue Jean-Pierre Timbaud, 78390 Bois-d'Arcy, (1) 34 60 61 66.
**POWER PRODUCTS FRANCE,** cour de la Gare, 60200 Compiègne, 44 83 48 48.
**PRIAM,** 81, rue de la Procession, 92500 Rueil-Malmaison (1) 47 52 00 30.
**PRIORITY SOFTWARE,** 6355 Sanborn road Ste 22, California 93901, Salinas, USA (408) 757 0125.
**PRISM LEISURE CORPORATION,** 1, Baird Road, Middlesex EN1 1SJ, Enfield, GB.
**PSION,** voir INNELEC.
**PSS,** Ste-Agathe, St-Crepin-du-Bois, 60170 Ribecourt.
**PSYGNOSIS,** voir 16/32 DIFFUSION.
**PYRAMIDE,** 41-43, av. Marceau, 92411 Courbevoie Cedex, (1) 43 34 50 50.

## R...

**RAINBIRD,** voir FIL.
**RAINBOW ARTS,** voir CIEP, AMIE et boutiques.
**RAINBOW PRODUCTION,** 13, bld Voltaire, 75011 Paris, (1) 43 55 63 00.
**ROBTEK,** Unit 4, Isleworth Business Complex, St-John's Rd, Middlesex Isleworth, GB.
**RUN INFORMATIQUE,** 62, rue Gérard, 75013 Paris, (1) 45 81 51 44.

## S...

**SARO INFORMATIQUE,** 5, bld Voltaire, 75011 Paris, (1) 43 38 96 31.
**SCAP,** 62, rue Gabriel-Péri, 93200 St-Denis, (1) 42 43 22 78.
**SECI,** voir COCONUTS.
**SIERRA ON LINE,** Po Box 485 CA 93614, Coarsegold, USA.
**SILICON BEACH,** voir MICROSOFT.
**SILSMARILS,** 1, rue Albert-Einstein, 77420 Champs-sur-Marne, (1) 64 68 00 08.
**SIS SOFTWARE,** voir AMIE.
**SOFT TOOLWORKS,** voir RUN INFORMATIQUE et boutiques.
**SOFTBOOK,** 39, rue St-Antoine, 75004 Paris.
**SOFTGANG,** voir INNELEC.
**SPECTRUM HOLOBYTE,** voir INNELEC.
**SSI,** voir UBI SOFT.
**STATION,** 57, rue d'Orsel, 75018 Paris, (1) 42 55 14 26.
**STEINBERG,** voir SARO INFORMATIQUE.
**SUBLOGIC,** 713 Edgebrook Dr IL, 61820 Champaign, USA, 217 359 84 82.
**SUNRIZE INDUSTRIES,** voir COMPUTER CONCEPT.
**SYSTEM 3,** voir INNELEC.

## T...

**TELARIUM,** voir boutiques.
**TELCI,** Chemin de Crèvecœur, BP 157, 93204 St-Denis Cedex 1, (1) 48 29 63 35.
**TITUS,** 163, av. des Arts, 93370 Montfermeil, (1) 45 09 21 40.
**TYNESOFT,** Addison Technology Estate Blaydon NE 21 4TE, Tyne and Ware, GB, 091 414 4611.

## U...

**UBISOFT,** 1, voie Félix Eboué, 94000 Créteil, (1) 43 39 23 21.
**ULTIMATE,** 5, bld Voltaire, 75004 Paris, (1) 43 38 96 31.
**UPGRADE,** 30, rue Coriolis, 75012 Paris, (1) 43 44 90 44.
**US GOLD FRANCE,** Tour Maine Montparnasse, 33, av. du Maine, BP 135, 75755, Paris Cedex 15, (1) 43 35 06 75.

## V...

**VAUGEOIS ELECTRONIQUE,** 35, rue Giraudeau, 37000 Tours, 47 38 24 79.
**VIDEOSHOP,** 50, rue de Richelieu, 75001 Paris, (1) 42 96 93 95.
**VIP TECHNOLOGIES,** voir GUILLEMOT INTERNATIONAL.
**WORDPERFECT FRANCE,** 38, rue des Etats-généraux, 78000 Versailles, (1) 39 51 78 88.

**Des boutiques et des distributeurs nous ont aidés dans l'élaboration de ce numéro en nous prêtant des matériels ou des logiciels. Nous tenons à les remercier vivement. Il s'agit de AMIE, CICI, Computer Concept, Guillemot, Run Informatique, Vidéoshop.**

GRATUIT

TILT MICROLOISIRS

# SERVICE LECTEURS

## POURQUOI FAIRE ?

Vous voulez obtenir une documentation, plusieurs documentations ou des renseignements complémentaires sur des produits annoncés dans ce numéro, utilisez les cartes réponses ci-contre du service lecteurs ou le service lecteurs Télématique TILT

## COMMENT FAIRE ?

Chaque publicité comporte un code service lecteurs. Si vous n'avez pas de Minitel (voir ci-contre service lecteurs Télématique) alors suivez la démarche :

### 1 CERCLEZ...

Cerclez sur l'une des cartes ci-contre les numéros des publicités qui vous intéressent (cadre 1).

### 2 IDENTIFIEZ-VOUS...

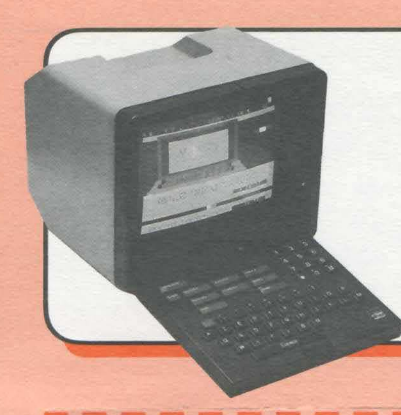
Remplissez le cadre 2 : le seul moyen de recevoir les documentations demandées.

### 3 REMPLISSEZ...

Remplissez complètement le questionnaire du cadre 3 : il permettra aux annonceurs de mieux vous connaître.

### 4 DETACHEZ...

Détachez la carte remplie grâce aux perforations. Timbrez-la et postez-la le plus rapidement possible.



## LE SERVICE LECTEURS TELEMATIQUE

Passez directement votre demande de documentation avec votre Minitel.

Pour utiliser le service lecteurs Télématique de TILT Microloisirs, composez le 36-15 code d'accès ADG, puis envoi ; tapez TILT, puis envoi.

TILT MICROLOISIRS ATARI/COMMODORE

## SERVICE LECTEURS – CARTE REPONSE

1

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 07 | 13 | 19 | 25 | 31 | 37 | 43 | 49 | 55 | 61 | 67 | 73 | 79 | 85 | 91 | 97 |
| 02 | 08 | 14 | 20 | 26 | 32 | 38 | 44 | 50 | 56 | 62 | 68 | 74 | 80 | 86 | 92 | 98 |
| 03 | 09 | 15 | 21 | 27 | 33 | 39 | 45 | 51 | 57 | 63 | 69 | 75 | 81 | 87 | 93 | 99 |
| 04 | 10 | 16 | 22 | 28 | 34 | 40 | 46 | 52 | 58 | 64 | 70 | 76 | 82 | 88 | 94 | |
| 05 | 11 | 17 | 23 | 29 | 35 | 41 | 47 | 53 | 59 | 65 | 71 | 77 | 83 | 89 | 95 | |
| 06 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | 60 | 66 | 72 | 78 | 84 | 90 | 96 | |

2

à remplir en capitale (lettres majuscules)
Nom : ______________________ Prénom : ______________________
Adresse : ______________________________________________
Code postal : ______________ Ville : ______________________

3

mettre une croix dans les cases correspondantes
1) Etes-vous abonné ? oui ☐ non ☐
2) Quel est votre âge ?
– 12 ans ☐
12 – 15 ans ☐
16 – 20 ans ☐
21 – 24 ans ☐
25 – 29 ans ☐
30 – 39 ans ☐
40 – 49 ans ☐
50 – 64 ans ☐
65 ans et + ☐

3) Possédez-vous un micro ordinateur ?
Si, oui, de quelle marque ?
Amstrad ☐ IBM ou compatible ☐
Atari ☐ Thomson ☐
Commodore ☐ Sinclair ☐
Apple ☐ Autres ☐
Macintosh ☐

TILT MICROLOISIRS ATARI/COMMODORE

## SERVICE LECTEURS – CARTE REPONSE

1

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 07 | 13 | 19 | 25 | 31 | 37 | 43 | 49 | 55 | 61 | 67 | 73 | 79 | 85 | 91 | 97 |
| 02 | 08 | 14 | 20 | 26 | 32 | 38 | 44 | 50 | 56 | 62 | 68 | 74 | 80 | 86 | 92 | 98 |
| 03 | 09 | 15 | 21 | 27 | 33 | 39 | 45 | 51 | 57 | 63 | 69 | 75 | 81 | 87 | 93 | 99 |
| 04 | 10 | 16 | 22 | 28 | 34 | 40 | 46 | 52 | 58 | 64 | 70 | 76 | 82 | 88 | 94 | |
| 05 | 11 | 17 | 23 | 29 | 35 | 41 | 47 | 53 | 59 | 65 | 71 | 77 | 83 | 89 | 95 | |
| 06 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | 60 | 6 | 72 | 78 | 84 | 90 | 96 | |

2

à remplir en capitale (lettres majuscules)
Nom : ______________________ Prénom : ______________________
Adresse : ______________________________________________
Code postal : ______________ Ville : ______________________

3

mettre une croix dans les cases correspondantes
1) Etes-vous abonné ? oui ☐ non ☐
2) Quel est votre âge ?
– 12 ans ☐
12 – 15 ans ☐
16 – 20 ans ☐
21 – 24 ans ☐
25 – 29 ans ☐
30 – 39 ans ☐
40 – 49 ans ☐
50 – 64 ans ☐
65 ans et + ☐

3) Possédez-vous un micro ordinateur ?
Si, oui, de quelle marque ?
Amstrad ☐ IBM ou compatible ☐
Atari ☐ Thomson ☐
Commodore ☐ Sinclair ☐
Apple ☐ Autres ☐
Macintosh ☐

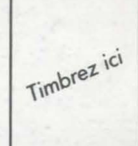
# TILT MICROLOISIRS
# SERVICE LECTEURS



## LE SERVICE LECTEURS TELEMATIQUE

Passez directement votre demande de documentation avec votre Minitel.

Pour utiliser le service lecteurs Télématique de TILT Microloisirs, composez le 36-15 code d'accès ADG, puis envoi ; tapez TILT, puis envoi.

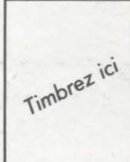



EDITIONS MONDIALES

TILT MICROLOISIRS

SERVICE LECTEURS
2, rue des Italiens

75009 PARIS





EDITIONS MONDIALES

TILT MICROLOISIRS

SERVICE LECTEURS
2, rue des Italiens

75009 PARIS


## POURQUOI FAIRE ?

Vous voulez obtenir une documentation, plusieurs documentations ou des renseignements complémentaires sur des produits annoncés dans ce numéro, utilisez les cartes réponses ci-contre du service lecteurs ou le service lecteurs Télématique TILT

## COMMENT FAIRE ?

Chaque publicité comporte un code service lecteurs. Si vous n'avez pas de Minitel (voir ci-contre service lecteurs Télématique) alors suivez la démarche :

**1 CERCLEZ...**

Cerclez sur l'une des cartes ci-contre les numéros des publicités qui vous intéressent (cadre 1).

**2 IDENTIFIEZ-VOUS...**

Remplissez le cadre 2 : le seul moyen de recevoir les documentations demandées.

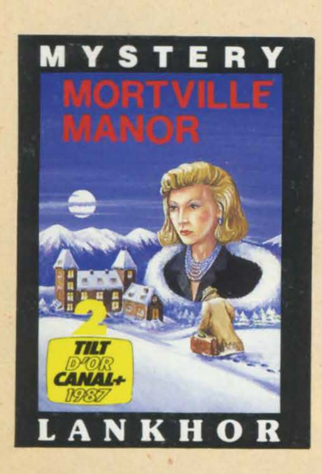
**3 REMPLISSEZ...**

Remplissez complètement le questionnaire du cadre 3 : il permettra aux annonceurs de mieux vous connaître.

**4 DETACHEZ...**

Détachez la carte remplie grâce aux perforations. Timbrez-la et postez-la le plus rapidement possible.

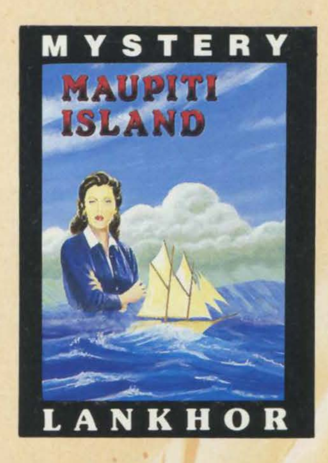
**B & JL LANGLOIS** — **KYILKHOR CREATION** — **D SABLONS**







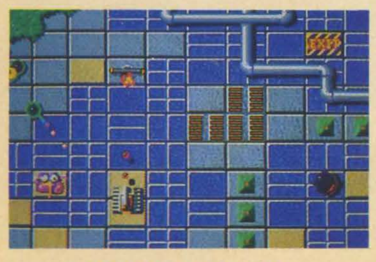
**MORTVILLE MANOR**
*Mystère policier • 2 fois Tilt d'Or Canal + 1987 • ATARI ST • Compatible PC fin avril • Version AMIGA fin mars.* *275 F.

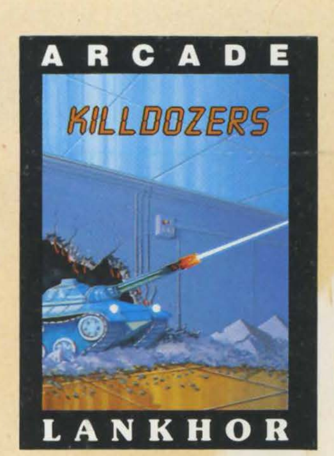






**MAUPITI ISLAND**
*Après MORTVILLE MANOR retrouvez Jérôme LANGE dans MAUPITI ISLAND, un soft soigné dans ses moindres détails ATARI ST fin avril* *275 F

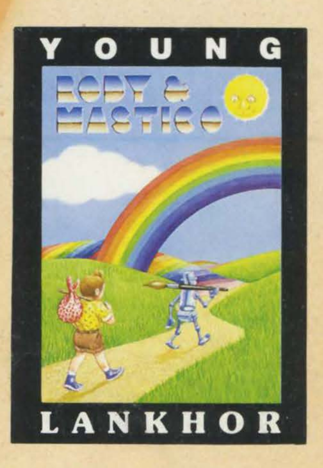


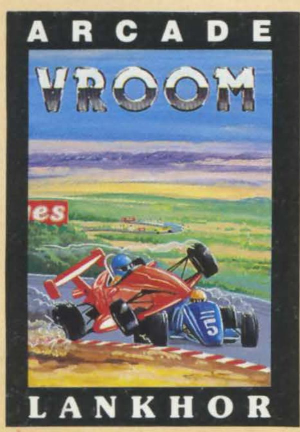


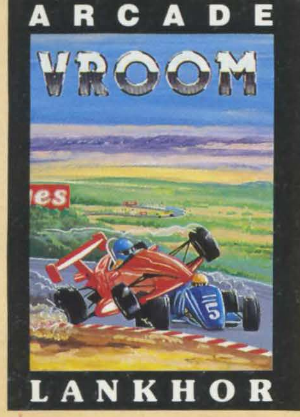

**KILLDOZERS**
*Arcade, aventure. En l'an 3100, détruisez UNICOM et ses machines diaboliques. Construction Kit, bruitages digitalisés. ATARI ST.* *199 F




**RODY & MASTICO**
*Une aventure à colorier entrainant les plus jeunes à la recherche de l'étoile multicolore. La micro dédiée à l'enfance. ATARI ST* *175 F



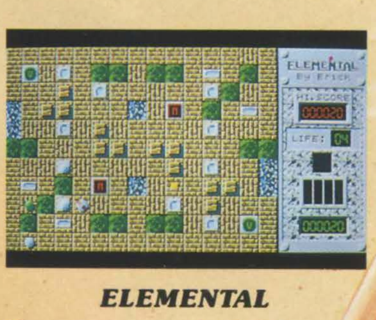



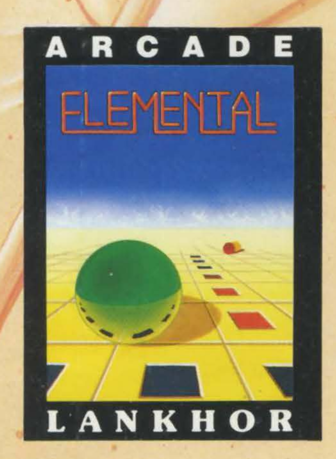






**VROOM**
*La course de F1 que vous attendiez Retrouvez les impressions Arcade sur votre ST. ATARI ST fin février* *199 F




**ELEMENTAL**
*Ressortirez-vous des 4 éléments ? Jeu d'arcade. ATARI ST fin mars.* *199 F

Nous recherchons programmeurs pour collaborer à la réalisation de logiciels.

Nous éditons vos produits, illustrations sonores et graphiques possibles.



JEU PARLANT

*Prix Public Maximum Conseillé.

**Lankhor 2,rue de la gare MILLEMONT 78940 LA-QUEUE-LEZ-YVELINES**
**Tél: 34 86 45 91 ou 43 82 26 86**




**COBRA SOFT présente:**

# LA MARQUE JAUNE

EDGAR P. JACOBS

Damned !... Enfin en logiciel !!!

COBRA Soft